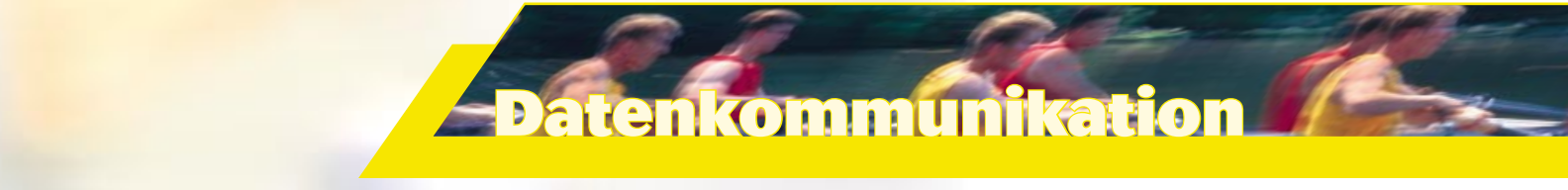
Hauptkatalog 2006/2007

PLUG-IN ELECTRONIC GMBH



Danke für 15 Jahre vertrauensvolle Zusammenarbeit!

...einfach weltmeisterlich!

„Bei uns können Sie aus einem umfassenden Spektrum wählen – einfach weltmeisterlich!“

Christian Neumeyr
Geschäftsführer

E-Mail: neumeyr@PLUG-IN.de

Eichenau, im Mai 2006

Sehr geehrte Damen und Herren,

können Sie sich noch an die Meldungen der gestrigen Acht-Uhr-Nachrichten erinnern? Nein? Dann geht es Ihnen wie vielen anderen Menschen auch. Wir ersticken in der Informationsflut.

Damit Sie trotzdem über die zahlreichen Neuerungen aus den Bereichen PC-Messtechnik, Industrie-PC, Embedded-Lösungen und Datenkommunikation informiert sind, haben wir für Sie die wichtigsten Informationen in diesem Hauptkatalog zusammengefaßt.

Ganz im Zeichen des Sports steht die Aufmachung des um 40 Seiten gewachsenen „Nachschlagewerkes“ mit einer geradezu weltmeisterlichen Auswahl an Produkten für die PC-gestützte Mess- und Automatisierungstechnik.

Entdecken Sie unsere riesige Auswahl an erstklassigen USB-Datenerfassungsmodulen für alle gängigen Messaufgaben, gepaart mit einer breiten Software-Unterstützung. Wählen Sie aus unserem großen Spektrum an Panel-PCs für den industriellen Einsatz aber auch für den medizinischen Sektor. Finden Sie auch Altbewährtes, wie die Messgeräte der „digimess“-Serie sowie neue, leistungsstarke Messinstrumente mit einem hervorragenden Preis-/Leistungsverhältnis. Lernen Sie die seriellen Karten der Intashield-Reihe kennen, die mit ihren unschlagbaren Preisen vor allem an OEM-Kunden gerichtet sind.

„Boards über Boards“ könnte man die Kapitel Industrie-PCs und Embedded-Lösungen überschreiben – von ETXexpress und PC/104, weiter über die neuen 3,5“-Single-Board-Computer der EPIC-Serie bis hin zu den Industrie-Motherboards und den neuesten High-End-Slot-CPU-Baugruppen mit PCI-Express.

Suchen Sie vorkonfigurierte Komplett-Systeme? Egal ob klassisches 19“-System oder kompakter Embedded-Box-PC – bei uns finden Sie interessante Einsteigerpakete und moderne Box-PCs wie die eBOX- und PICE-Serie.

Alle Neuheiten hat das PLUG-IN-Team schon fleißig für Sie getestet, damit wir sie Ihnen nun bedenkenlos empfehlen können und Sie auch weiter auf uns vertrauen können. Ganz besonders möchte ich mich bei Ihnen an dieser Stelle für 15 Jahre vertrauensvolle Zusammenarbeit bedanken.

Übrigens, haben Sie sich schon für unseren Newsletter angemeldet? Nein, dann sollten Sie dies gleich nachholen, denn damit können wir Sie jederzeit über aktuelle Neuheiten oder auch mal eine Produkt-Abkündigung informieren.

Sollten Sie Anregungen oder Wünsche haben, so steht Ihnen mein erfahrenes Team und auch ich, gerne persönlich zur Verfügung.

Christian Neumeyr

P.S.: Unter **www.PLUG-IN.de** finden Sie stets interessante Neuheiten und unser gesamtes Produktspektrum mit detaillierten Infos – ausführlichen PDF-Datenblättern zum Download – und tagesaktuellen Preisen!

Messetermine 2006:

electronica 2006
components | systems | applications

14. bis 17. November 2006,
Neue Messe München,
Halle A6, Stand 401

Fordern Sie rechtzeitig Ihre kostenlose Gastkarte an!

Kostenlose Info-Hotline für unsere Kunden in Österreich und der Schweiz:

00800/PLUGIN00
(00800/75844600)

Hausanschrift:

PLUG-IN Electronic GmbH
Ringstraße 48, D-82223 Eichenau
Tel.: +49 (0) 81 41/36 97-0
Fax: +49 (0) 81 41/36 97-30
E-Mail: info@PLUG-IN.de

Wir helfen Ihnen bei der Umsetzung!

Historie

Am 13. Februar 2003 wurden von der Europäischen Union die beiden Richtlinien „RoHS“ (2002/95/EG) und „WEEE“ (2002/96/EG) erlassen. Beide sollten bis 13. August 2005 in nationales Recht umgesetzt werden. Vor diesem Hintergrund hat der Deutsche Bundestag am 20. Januar 2005 das „Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten“, kurz: Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) verabschiedet.

Was bedeutet RoHS?

Die RoHS-Richtlinie (RoHS = Restriction of Certain Hazardous Substances) ist eine EU-Richtlinie, die darauf abzielt, die beschränkte Verwendung von bestimmten Stoffen in Elektro- und Elektronik-Geräten in allen EU-Staaten einheitlich zu regeln. Denn die Entsorgung dieser als gefährlich eingestuften Materialien kann sowohl zu Umwelt- als auch zu Gesundheitsschäden führen. Wenn jedoch diese Stoffe bereits bei der Fertigung nicht mehr verwendet werden dürfen, verringert sich das Risiko einer späteren Umwelt- und Gesundheits-Belastung von selbst.

Die RoHS-Verordung

Aus zuvor genanntem Grund dürfen ab dem 1. Juli 2006 – von wenigen Ausnahmen abgesehen – keine Maschinen und elektronischen Geräte in Verkehr gebracht werden, die einen der folgenden Verbotsstoffe enthalten:

Blei (Pb), Quecksilber (Hg), Cadmium (Cd), sechswertiges Chrom (Cr+6) und die Flammhemmer polybromiertes Biphenyl (PBB) und polybromierten Diphenylether (PBDE).

Was bedeutet „bleifrei“?

Obwohl in der Branche häufig der Begriff „bleifrei“ verwendet wird, bedeutet dies keineswegs, daß die RoHS-Richtline einzig durch das Ersetzen von Blei eingehalten wird.

Was bedeutet WEEE?

Die durch die Europäische Union verabschiedete Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE = Waste Electrical an Electronic Equipment) werden Hersteller zur Rücknahme von Elektro- und Elektronikschrott verpflichtet. Sie überträgt im Rahmen der Produktverantwortung den Herstellern von Elektro- und Elektronikgeräten die Verantwortung für eine umweltgerechte Gerätekonzeption bis hin zur Rücknahme und Entsorgung der Altgeräte.

Die WEEE-Verordung

Mit Beleihungsbescheid vom 06. Juli 2005 hat das Umweltbundesamt als zuständige Behörde die Stiftung „Elektro-Altgeräte-Register“ (EAR) ins Leben gerufen und mit der Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben gemäß §17 ElektroG betraut (siehe auch www.stiftung-ear.de).

Jeder Hersteller (bzw. Importeur), der in Deutschland nach dem 23.11.2005 Elektro- und Elektronikgeräte (erstmals) in Verkehr bringen will, hat in eigener Verantwortung zu prüfen, ob sein Produkt in den Anwendungsbereich des ElektroG fällt. Gegebenenfalls muß er sich bei der Stiftung Elektro-Altgeräte-Register (EAR) registieren.

Selbstverständlich kommt die PLUG-IN Electronic GmbH als Importeur von Geräten, die auch außerhalb der EU hergestellt wurden, seiner Verantwortung nach.

Unser Beitrag für Sie

In enger Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten stellen wir für Sie unser gesamtes Sortiment auf RoHS-konforme Produkte um und beteiligen uns an der Entsorgung gemäß WEEE-Richtlinie. Bei Erscheinen dieses Katalogs wird bereits der größte Teil unseres Spektrums den Vorgaben der RoHS-Richtlinie entsprechen.

Sind Sie auf der Suche nach einem RoHS-konformen Produkt oder haben Sie Fragen im Zusammenhang mit dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz? Rufen Sie uns einfach an – wir helfen Ihnen gerne weiter.

„Wir sind für Sie da – vor und nach dem Kauf...“

Unsere Firmenstruktur erlaubt es, sich um jeden einzelnen Kunden intensiv zu bemühen und Ihre Anforderungen als Herausforderung für uns und unsere Produkte zu sehen. Traditionell steht PLUG-IN Electronic für eine schnelle und flexible Lösung Ihrer Aufgabenstellung.

Sollten Sie mit einem Produkt dennoch einmal Schwierigkeiten haben, so steht Ihnen unsere Supportabteilung werktags zu den üblichen Geschäftszeiten zur Verfügung. Wir werden uns umgehend und im persönlichen Kontakt mit dem Kunden um eine Lösung des Problems bemühen.

Support-Abteilung: support@plug-in.de

Inhaltsverzeichnis

Messtechnik-Software

SoftWIRE Graphische Programmierung jetzt auch für Visual Studio.Net 6
DASYLab Messdatenerfassung unter Excel für Measurement Computing-Karten 7
Universal Library Funktions-Bibliothek für Measurement Computing-Karten 7
...für LabVIEW LabVIEW-VIs für Measurement Computing-Karten 7

Datenerfassung am PC

PC-Messtechnik
PCI-Bus „PCI-DAS6000-Serie“ ..... 6000 Serie 11-21
PCI-Bus „Die Klassiker von MCC“ ..... Classic Serie 22-29
PC/104-Bus 30
PCMCIA-Bus 31
USB-Bus 32-36
Ethernet 131
ISA-Bus ..... ➜ siehe www.PLUG-IN.de/daq

Messtechnik-Zubehör Signalkonditionierung (Solid-State-Module), ext. Relaiskarten, etc. 37, 38
Anschluss-Boxen und -Karten 39

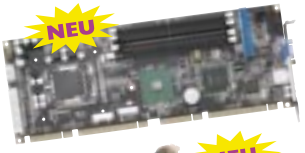
Labor-Messgeräte „digimess“-Serie (ehemals Grundig) und andere. 40-43

RS-485 Feldbus-Module Feldbus-Module der NuDAM-Serie (ADAM-kompatibel) 44

CompactPCI

CompactPCI – 3 HE cPCI-System-Controller 47, 48

Industrie-PCs



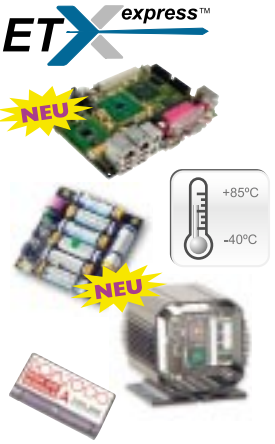
Single Board Computer im Überblick 46
Single Board Computer Full-Size ePCI-X SHB mit PCI-Express nach PICMG 1.3 49
Full-Size ePCI-X System Host Boards nach PICMG 1.2. 49
Full-Size Single Board Computer nach PICMG 1.0. ..... 50, 51
Half-Size Single Board Computer (für PCI-Bus) 51
Industrie-Motherboards (MicroATX, MiniITX) 52, 53
Half-Size SBC für PISA-Bus (coolMONSTER) 54,
Flash-Speichermedien chipDISK, Disk-On-Module, 2,5“ IDE-Flash-Disk 55, 56
Industrie-PC-Gehäuse ...für 19“-Rackmontage. 57
...für Tisch- und Wandmontage 58, 59
Netzteile PS/2 DC-Versorgung 59
Backplanes Backplane-Auswahl für PCI-, PCI/ISA-, PCI-X und PISA-Bus 60, 61
IPC-Komplettsysteme ...Konfigurationsbeispiele 62, 63
„Blue Express“-Serie – High-End Server-Plattform. 64
„E-Platform“ (ALS-Serie) – 1 HE 19“-Komplettsystem 65, 66
PCI-Buserweiterung ...für bis zu 13 zusätzliche PCI-Slots 67
Netzwerk-Karten Fast-Ethernet- und Gigabit-Ethernet-Controller 68
Frame-Grabber-Karten „Angelo-Serie“ für CompactPCI/PCI-Bus 69
Panel-Computer PANEL1000-Serie. 70, 71
GOT-Serie (mit passiver Kühlung) 72
Hercules-Serie 76, 77
Industrie-Displays PANEL6000-Serie. 73, 74
KFM-Serie. 75
Mobile Computing Hercules Mobile HH 77
Notebooks (NotePAC- und ReVolution-Serie) 78, 79

Inhaltsverzeichnis

Embedded-Box-PCs
„BIGBOX“- und „eBOX“-Serie 80, 81
„PICE“-Serie (PLUG-IN Industrial Compact Embedded Fanless System) 82, 83
- „GEME“-Serie (General Embedded Machine Engine) 84

Embedded-Lösungen

ETX, ETXexpress
„Computer-On-Module“ 86-88
ETXexpress – die neue Generation 89
Kompakt-SBCs
…im 3,5“-Format (SBC-Serie) 90, 91
JRex-Serie
3,5“-Format von Kontron, JFLEX-Erweiterungen 92, 93
EPIC
…das neue Embedded-Format (EPIC-Serie, EP-Serie) 94 95
PC/104-Module
Single Board Computer von Low Cost bis High End 96, 97
SBCs und Zubehör für erweiterten Temperaturbereich 98, 99
Stromversorgungs- und Akku-Module 100-102
Serielle Schnittstellenkarten 109
GPIB-Karte 127
Datenerfassungskarten 30
Embedded-Gehäuse
Embedded-Gehäuse 103, 104
Flash-Speichermedien
chipDISK, Disk-On-Module, 2,5“ IDE-Flash-Disk 55, 56

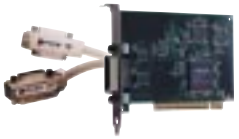


Datenkommunikation

RS-232/422/485-Karten
PCI/Low Profile PCI-Bus – jetzt auch für 3,3V PCI-Slots 106, 107, 110
PCMCIA-Bus 108
PC/104-Bus 109
ISA-Bus ..... ➜ siehe www.PLUG-IN.de/sio
CAN-Bus
…für RS-232, PCI-Bus, USB und PC/104-Bus 111-113
Umsetzer
USB-zu-Seriell-Umsetzer (NPort-Serie) 114
Ethernet-zu-Seriell-Umsetzer (ND-8511, NPort-Serie) 114-118
Wireless Device-Server (WLAN) 118-120
Ethernet-Switches, Konverter, Gateways (IDAM-Serie) 121
Serielle Leitungstreiber und Schnittstellenwandler (Patton) 122, 123
Netzwerk-PCs
…für sicherheitsrelevante Anwendungen 124, 125

GPIB-Produkte

GPIB-Interfaces
…für USB-, PCI-, CompactPCI-, ISA-, PC/104- und PCMCIA-Bus .. 126, 127
GPIB-Kabel
…in verschiedenen Ausführungen und Längen 127
GPIB-Controller-Chip
…IEEE488.2 Controller im TQFP-Gehäuse 127



Bluetooth-Produkte

Bluetooth
– Bluetooth-Applikationsbeispiele 128
– Bluetooth-Adapter für USB, CompactFlash und PCMCIA 129
– Bluetooth-RS-232-Konverter 129

Grafische Programmierung

... mit SoftWIRE™ unter Microsoft Visual Studio .NET

SoftWIRE™

NEU **SoftWIRE 6.0**
Jetzt mit vereinfachter Lizensierung!

Was ist SoftWIRE™?

Vereinfacht gesagt ist SoftWIRE eine graphische Programmier-Erweiterung für Microsoft's Visual Studio .NET. Graphische Programmierung vereinfacht die Entwicklung Ihrer Anwendungen erheblich. Intuitiv zu benutzende GUI (Graphical User Interface)-Objekte werden in einem Editor platziert und „verdrahtet". Als SoftWIRE-Anwender können Sie in kürzester Zeit leistungsfähige Applikationen entwickeln ohne Programm-Code schreiben zu müssen.

SoftWIRE™ für Microsoft´s Visual Studio.NET

- SoftWIRE – die graphische Programmierumgebung – wird integrierter Bestandteil von Microsoft´s Visual Studio.NET
- SoftWIRE vereint die intuitive Bedienung und leichte Erlernbarkeit der graphischen Programmierung mit der Leistungsfähigkeit und Flexibilität der textbasierenden Programmierung
- SoftWIRE-Projekte können sowohl ausschließlich mit SoftWIRE-Objekten entworfen werden aber auch mit selbstgeschriebenem Code ergänzt werden.
- Unterstützt alle Messkarten, USB-Module und GPIB-Interfaces von Measurement Computing
- Einfaches Einbinden von Hardware anderer Hersteller
- Lizenzfreier Vertrieb Ihrer generierten *.EXE Programme

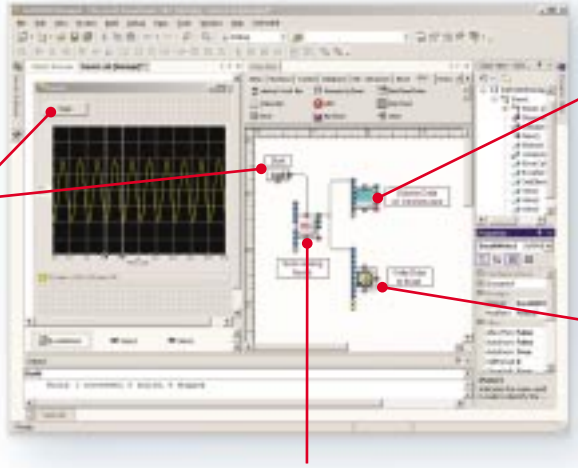
Systemvoraussetzungen:

Um SoftWIRE für Visual Studio .NET installieren zu können, müssen Sie Visual Studio.NET 2003 unter Windows 2000/XP installiert haben (SoftWIRE arbeitet auch unter VB.NET und C# .NET).

Beispiel: Hochauflösendes Oszilloskop mit Datenexport nach Excel

Dieses Beispiel zeigt das komplette Programm eines hochauflösenden digitalen Oszilloskops mit Übertragung der protokollierten Daten in eine Excel-Tabelle. Die Anwendung ist aus nur vier SoftWIRE-Elementen aufgebaut. Die Erstellung der gesamten Anwendung dauert höchstens 5 Minuten.

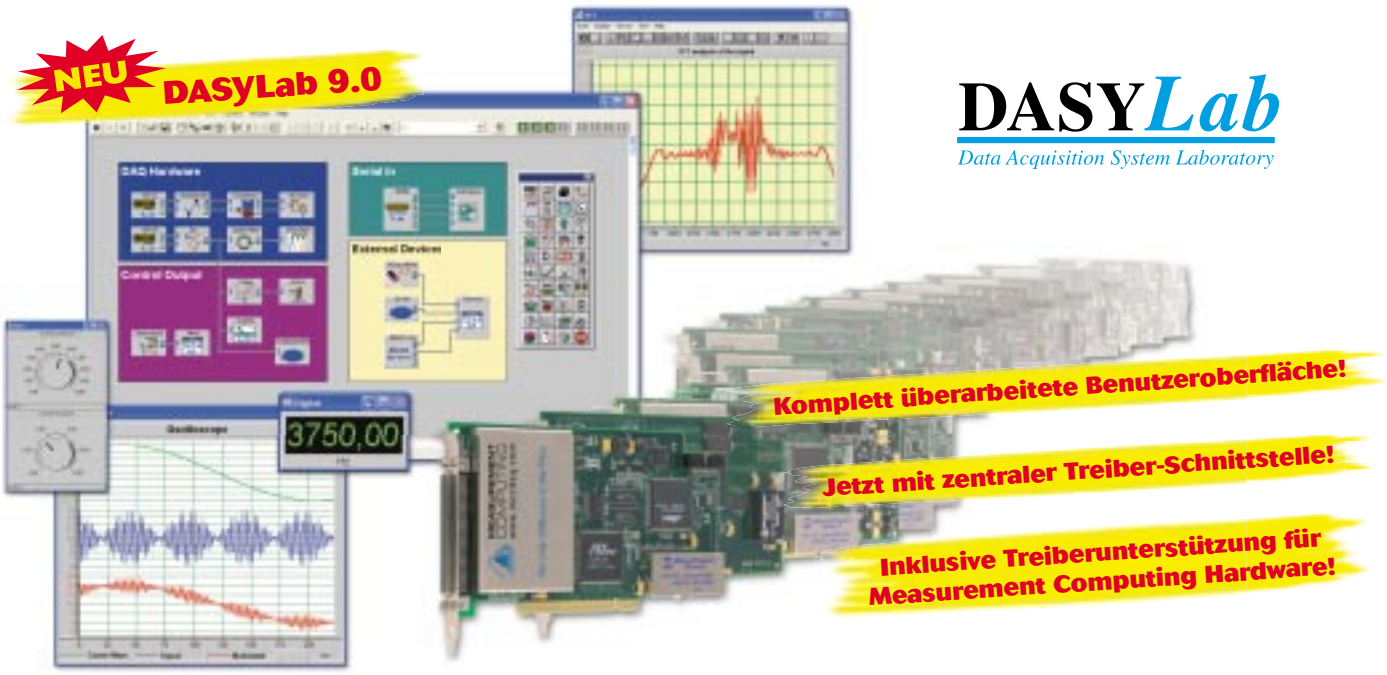
Und so funktioniert es:



- Zum Triggern des Oszilloskops klicken Sie auf die Schaltfläche START.
- Das Steuerelement OSCILLOSCOPE zeigt die erfassten Daten wie gewohnt auf einem virtuellen Oszilloskop-Bildschirm an.
- Das Steuerelement EXCEL WRITE überträgt die Daten direkt in die Excel-Tabelle, die Sie angelegt haben.
- Das Steuerelement AinSCAN führt die Datenerfassung wie gewünscht aus und übergibt die Daten an die Steuerelemente OSCILLOSCOPE und EXCEL WRITE.

Grafische Programmierung

… mit DASYLab – „Easy-To-Use“



- Leicht zu bedienende Software zur schnellen Entwicklung spezifischer Anwendungen in der Mess- und Steuerungs-Technik
- Ein- oder Ausgänge, Operationsmodule bzw. Anzeige-instrumente werden als Funktionsblöcke auf der Schalt-bildoberfläche platziert
- Verknüpfung der Objekte mit Verbindungslinien, die den Signalfluss darstellen
- Die DDE-Fähigkeit erlaubt den Datenaustausch mit anderen Windows-Anwendungen
- ODBC- und OPC-Schnittstelle für die Anbindung an vorhandene Datenbank-Systeme und Netzwerke
- Schnelle Messwerterfassung bis über 1 MHz
- Kontinuierliche Online-Anzeige mit mehr als 250 kHz
- Präsentations-Möglichkeiten der Daten auf Drucker und Bildschirm mit dem Layouter
- Globale Variablen und Strings zur Rezepturverwaltung
- Ganz nach Ihren individuellen Anforderungen können Sie aus 4 verschiedenen DASYLab-Paketen wählen.

Umfangreiche Funktionsbibliothek:

Je nach Paket stehen Funktionen in folgenden Kategorien zur Verfügung.

- Digitale und analoge Ein-/Ausgabe
- Signal-Analyse
- Zahlreiche Trigger-Optionen
- Steuer- und Regelungstechnik
- Vielfältige Darstellungsmöglichkeiten
- Datei-Ein-/Ausgabe-Operationen
- Funktionen zur Daten-Extraktion
- Mathematische und statistische Funktionen
- Netzwerk-Funktionalität

Unterstützte Schnittstellen:

- RS-232
- IEEE488 (GPIB)
- USB
- Parallel-Port
- PCI-Bus
- PXI/CompactPCI-Bus
- PCMCIA-Karten
- InterBus
- CAN-Bus
- SPS Simatic S7
- Ethernet
- MODBUS

Sie haben die Wahl:

DASYLab Lite
DASYLab Basic
DASYLab Full
DASYLab Pro

- Wählen Sie aus 4 verschiedenen Paketen das aus, welches für Ihre Anforderungen am besten paßt.
- Alle Pakete werden mit Treiber-Software für Hardware von Measurement Computing geliefert.

Einen detaillierten Vergleich der verschiedenen Pakete finden Sie im Internet unter: www.PLUG-IN.de/software.

DASYLab Lite	DASYLab-Version mit eingeschränktem Funktionsumfang, max. 64 Datenkanäle und max. 32 analoge Eingänge (je nach Hardware), 1 Layoutseite je Schaltbild, keine Zusatzmodule (Add-Ons) möglich (incl. MCC-Hardware-Treiber)
DASYLab Basic	DASYLab-Version mit allen Basis-Funktionen mit wenigen Ausnahmen, 1 Layoutseite je Schaltbild, Zusatzmodule (Add-Ons) möglich (incl. MCC-Hardware-Treiber)
DASYLab Full	DASYLab-Version mit allen Basis-Funktionen incl. Auswahl an Signalanalyse- und Aktionsmodulen, Ablaufsteuerungsfenster, bis zu 200 Layoutseiten, Zusatzmodule (Add-Ons) möglich (incl. MCC-Hardware-Treiber)
DASYLab Pro	…wie „DASYLab Full“ jedoch zusätzlich alle Add-Ons wie Analyse-Toolkit (ohne Fremdhersteller) und volle Netzwerkfunktionalität
DASYLab Runtime	Runtime-Lizenz zum Ausführen von DASYLab-Programmen auf einem weiteren Rechner bei identischer Hardware-Konfiguration

Funktionsbibliothek

... zur Programmierung von MCC-Hardware

UNIVERSAL LIBRARY™

Zu den derzeit unterstützten Programmiersprachen gehören:

Microsoft® Windows®

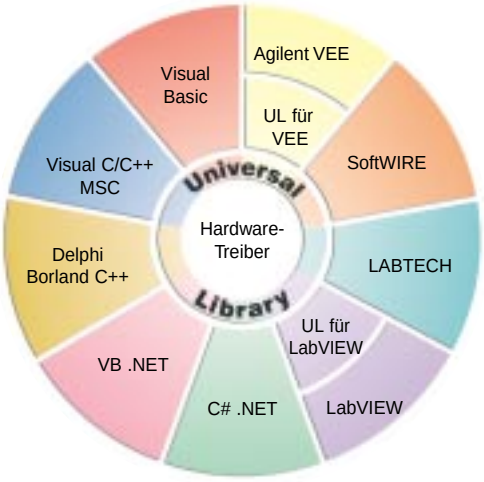
Visual Basic
Visual C/C++
Quick C
Microsoft C

Borland für Windows

Borland C++
C++ Builder
Delphi

.NET Sprachen

VB .NET
C# .NET



Alles was Sie brauchen

Die Universal Library (UL) ist eine umfassende Sammlung von Funktions-Bibliotheken und Treibern für die gesamte Datenerfassungs-Hardware von Measurement Computing (MCC). Mit der UL erhalten Kunden, die ihre Anwendungen in einer der bekannten Windows-basierten Programmiersprachen erstellen wollen, einen zuverlässigen, benutzerfreundlichen Softwaretreiber. Die Struktur und die Hierarchie der UL sind in der Abbildung rechts dargestellt. Im Wesentlichen setzt die UL auf die jeweils kartenspezifischen Hardwaretreiber auf und stellt den verschiedenen Programmiersprachen und Anwendungsprogrammen eine gemeinsame Schnittstelle zur Verfügung.

Universell über Plattformen hinweg:

Die Universal Library stellt für Windows 95/98/NT/2000/XP die gleiche Funktionsbibliothek bereit. Neuerdings enthält die Universal Library auch eine objektorientierte Unterstützung für Microsoft´s .NET Framework, einschließlich Beispielen und Programmierschnittstelle für C# und Visual Basic .NET.

Universell über Hochsprachen hinweg:

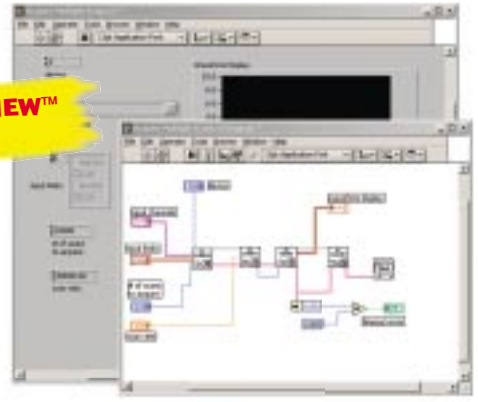
Die Universal Library stellt für jede unterstützte Hochsprache die gleichen Funktionen und Parameter bereit. Wenn Sie zu einer anderen Sprache wechseln, müssen Sie sich nicht zuerst mit einer neuen Funktionsbibliothek mit einer anderen Nomenklatur und unterschiedlichen Features befassen.

Universell über Karten hinweg:

Die Bibliothek enthält „High Level" Funktionen die die Summe aller Features abdeckt. Die Hardware-Unterschiede werden von der Universal Library gegenüber Ihrem Programm verborgen. Wenn also beispielsweise ein Programm für eine PCI-DAS6036 geschrieben wurde, funktioniert es auch mit einer PCI-DAS6052.

UNIVERSAL LIBRARY™ for LabVIEW™

So erkennt LabVIEW™ Ihre Karte!



Die Universal Library™ für LabVIEW™ unterstützt die gesamte Datenerfassungs-Hardware von Measurement Computing (MCC), welche auch durch die Universal Library™ für Hochsprachen (siehe oben) unterstützt wird.

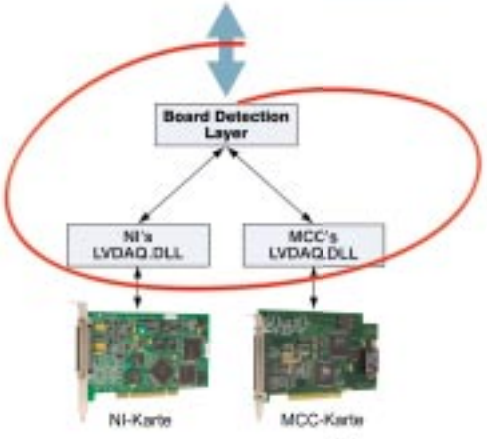
Mit der neuen Universal Library™ für LabVIEW™ können Sie die Datenerfassungs-Karten der PCI-DAS6000-Serie von MCC auch mit den Original-VIs von National Instruments™ verwenden.

Der Wechsel zu MCC ist damit leichter als je zuvor, da Sie Ihre vorhandenen LabVIEW-Programme nicht neu schreiben und keine neuen VIs kennenlernen müssen.

Die neue Universal Library für LabVIEW™ fügt eine Software-Schicht zwischen LabVIEW™ und der Standard-DLL von National Instruments™ ein, die die eigentliche Steuerung der Datenerfassungskarte ausführt.

Diese Schicht betrachtet jeden Hardware-Funktionsaufruf eines VIs und ermittelt, ob die Funktion für eine NI- oder MCC-Karte gedacht ist.

Ist die Funktion für eine NI-Karte gedacht, wird der Funktionsaufruf an die Standard-DLL von NI weitergeleitet. Ist die Funktion für eine MCC-Karte bestimmt, wird der Funktionsaufruf durch die MCC-DLL ausgeführt.



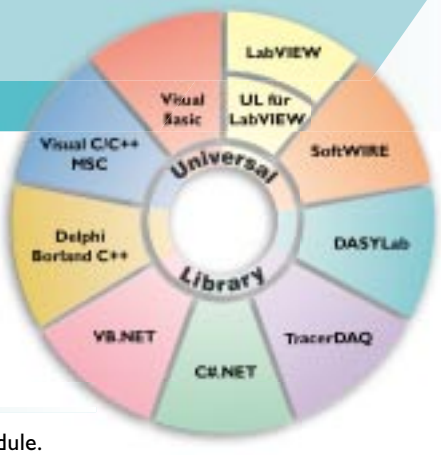
PC-Messtechnik

- PCI 11-29
- PC/104 30
- PCMCIA 31
- USB 32-36
- Messtechnik-Zubehör 37-39
- Messinstrumente 40-43
- RS-485 Feldbusmodule 44
- Ethernet 131

Messtechnik für CompactPCI- und ISA-Bus auf Anfrage und unter: www.plug-in.de/daq

PC-Messtechnik

...von Measurement Computing



Umfangreiche Software-Unterstützung

...für Messtechnik-Hardware von Measurement Computing:

InstaCal — Installations-, Kalibrier- und Testprogramm für die einfache Konfigurierung von Computer und Hardware.

UNIVERSAL LIBRARY — Einheitliche Funktionsbibliothek für alle Datenerfassungskarten und Module. Es werden die Programmiersprachen von Microsoft Visual Studio sowie andere gängige Hochsprachen unterstützt.

UNIVERSAL LIBRARY for LabVIEW™ — Funktionsbibliothek,Virtual Instruments (VIs) und Beispielprogramme für die einfache Einbindung von Measurement Computing Hardware in LabVIEW.

SoftWIRE™ — Graphische Programmierumgebung unter Microsoft Visual Studio .NET. Ermöglicht die Kombination grafischer und syntaktischer Programmierung sowie die Einbindung anderer DLLs, Bibliotheks- oder .NET-Komponenten.

DASYLab Data Acquisition System Laboratory — Graphische Programmier-Software. In kürzester Zeit zum fertigen Programm. Erstellen Sie einen Ablaufplan und verbinden Sie die Objekte durch „verdrahten".

TRACER DAQ™ — „Easy-To-Use"-Komplett-Software für Aufzeichnung, Visualisierung und Daten-Export Ihrer Messwerte. Im Lieferumfang aller USB-Module von Measurement Computing enthalten.

Noch nie war der Einsatz unter LabVIEW™ so einfach!

Verwenden Sie jetzt die **Original-VIs von National Instruments™** für die Karten der PCI-DAS6000-Serie von Measurement Computing™ mit der neuen Universal Library für **LabVIEW™**!

Und wenn´s doch mal passiert...

Harsh Environment Warranty™

Jedes von Measurement Computing entwickelte Produkt, das aufgrund von Bedienfehlern beschädigt wurde, wird gegen 50% des Listenpreises ausgetauscht. PC-Einsteckkarten werden manchmal unter Betriebsbedingungen eingesetzt, für die sie nicht geeignet sind. Sollte aus diesem Grund Ihre Karte beschädigt werden, schicken Sie die defekte Karte zurück und bestellen Sie eine neue Karte im Austausch zu nur 50% vom Listenpreis. Wir möchten nicht von Ihrem Missgeschick profitieren. Dies heißt für uns optimaler Kundenservice!

„Lifetime"-Garantie

Auf Material- und Verarbeitungsfehler erhält der Erstkäufer eines von Measurment Computing Corporation hergestellten Produkts, volle Garantie während des gesamten Lebensdauerzykluses. Das Produkt wird umgehend repariert oder ausgetauscht. Danach gelten die gesetzlichen Garantieleistungen.

Benötigen Sie die Pinbelegung von National Instruments®?

Steckerkompatibel zu National Instruments **PCI-DAS6000-Serie**

Wir haben die Lösung

"Pin-für-Pin"-Kompatibilität mit äquivalenten Karten von National Instruments: Sie können zu MCC wechseln, ohne dass Sie Ihre Feldverdrahtung oder Schaltpläne ändern müssen. Verwenden sie einfach das Kabel CMCC100NI68-x (bzw. C-MCC100NI100-x für Karten mit 64 Kanälen). Auch wenn sich die Pinbelegung der MCC-Karte von der NI-Pinbelegung unterscheidet, kann mit diesem speziell entwickelten Kabel applikationsseitig der gleiche NI-Steckverbinder mit der gleichen NI-Anschlussbelegung verwendet werden.

Möchten Sie lieber Ihr eigenes Kabel an die Karte anschließen? Dann verwenden Sie unseren Konverter ADP-100-68 (bzw. ADP-100-100 für Karten mit 64 Kanälen). Kombinieren Sie unseren NI-kompatiblen LabVIEW-Treiber mit diesem Kabel, und erstellen Sie einen virtuellen Klon, der sich nahtlos in Ihre Anwendung einfügt und Ihnen viel Geld erspart.

PC-Messtechnik

... im Überblick

Typ	Kurzbeschreibung	Kategorie	Seite
PCI-DAS6052	16 Bit Analog-I/O-Karte, 16 Kanäle, bis 333 kS/s	6000 Serie	12
PCI-DAS6031/33	16 Bit A/D-Karte, 64 Kanäle, bis 100 kS/s	6000 Serie	13
PCI-DAS6030/32	16 Bit Analog-I/O-Karte, 16 Kanäle, bis 100 kS/s	6000 Serie	14
PCI-DAS6034/35/36	16 Bit Analog-I/O-Karte, 16 Kanäle, bis 200 kS/s	6000 Serie	15
PCI-DAS6013/14	16 Bit Analog-I/O-Karte, 16 Kanäle, bis 200 kS/s	6000 Serie	16
PCI-DAS6071	12 Bit Analog-Eingangskarte, 64 Kanäle, bis 1,25 MS/s	6000 Serie	17
PCI-DAS6070	12 Bit Analog-I/O-Karte, 16 Kanäle, bis 1,25 MS/s	6000 Serie	18
PCI-DAS6040	12 Bit Analog-I/O-Karte, 16 Kanäle, bis 500 kS/s	6000 Serie	19
PCI-DAS6023/25	12 Bit Analog-I/O-Karte, 16 Kanäle, bis 200 kS/s	6000 Serie	20
PCI-DAC6702/03/04	16 Bit Analog-Ausgangskarte, 8/16 Spannungs-, 16 Stromausgänge	6000 Serie	21
PCI-DAS4020	High Speed, 12 Bit A/D-Wandlerkarte, 4 Kanäle	Classic Serie	22
PCI-DAS-6402/16	16 Bit Analog-I/O-Karte, 64 Kanäle, bis 200 kHz	Classic Serie	23
PCI-DAS-1602/16	16 Bit Analog-I/O-Karte, 16 Kanäle, bis 200 kHz	Classic Serie	24
PCIM-DAS1602/16, PCIM-DAS16JR/16	16 Bit 16 Kanal-A/D, bis 100 kHz, 2 Kanal D/A, 32 DIOs 16 Bit 16 Kanal-A/D, bis 100 kHz, 8 Digital-I/Os	Classic Serie	25
PCI-DAS1000/1200 Serie	12 Bit 16 Kanal-A/D, bis 330 kHz, [2 Kanal-D/A], 24 Digital-I/Os	Classic Serie	26
PCI-DAS08, PCI-DAS-TC	12 Bit 8 Kanal-A/D-Karte bis 40 kHz 16 Kanal Thermoelementen-Karte	Classic Serie	27
PCI(M)-DDA Serie	12/16 Bit D/A-Wandlerkarten für den PCI-Bus	Classic Serie	28
PCI-DIO, -CTR, -PDISO, -QUAD	Digital-I/O-, Zähler-, Relais- und Quadraturencoder-Karten für den PCI-Bus	Classic Serie	29
PC/104-Datenerfassung	A/D-, D/A-, Digital-I/O-, Zähler- und Relais-Karten	**PC/104**	30
PCMCIA-Datenerfassung	A/D-, D/A-, Digital-I/O- und Zähler-Karten	**PCMCIA**	31
USB-Messtechnik	Muliti-I/O-, D/A-, Digital-I/O-, Relais- und Temperatur-Messboxen	**USB**	32-36
Ethernet-Messtechnik	Messen und Steuern über´s Ethernet	**Ethernet**	131
ISA-Messtechnik	Unser umfangreiches Spektrum an ISA-Datenerfassungskarten finden Sie unter: www.PLUG-IN.de/daq	**ISA**	

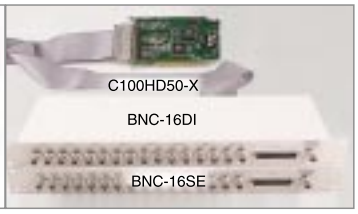
PCI-DAS6052

16 Bit Analog-I/O-Karte mit 16 Kanälen bis 333 kS/s

- 16 Kanäle mit 16 Bit A/D-Auflösung
- Maximale Abtastrate 333 kS/s
- Zwei 16 Bit D/A-Kanäle bis 333 kS/s
- 8 Digital-I/Os und 2 Zähler
- Analoge und digitale Triggerung
- Problemlose Synchronisierung mehrerer Messkarten
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen
- LabVIEW™ VIs

	PCI-DAS6031		
Analogeingänge			
A/D-Kanäle	16 single ended / 8 differentiell		
A/D-Auflösung	16 Bit		
Maximale Abtastrate	333 kS/s		
FIFO-Größe	8192 Werte		
Kanalliste	8192 Einträge		
Triggeroptionen	Analoger & digitaler Pre- und Posttrigger		
Kartenübergreifende Synchronisierung	Ja		
Bipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	±10V: ±15.6 LSB ±5V: ±5.7 LSB ±2.5V: ±15.6 LSB	±1V: ±15.7 LSB ±500 mV: ±15.9 LSB ±250 mV: ±18.0 LSB	±100 mV: ±21.0 LSB ±50 mV: ±23.0 LSB
Unipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	0…10V: ±8.1 LSB 0…5V: ±27.8 LSB 0…2V: ±28.0 LSB	0…1V: ±28.0 LSB 0…500 mV: ±31.7 LSB 0…200 mV: ±36.4 LSB	0…100 mV: ±38.7 LSB
Analogausgänge			
D/A-Kanäle	2		
D/A-Auflösung	16 Bit		
Ausgangs-Bereiche	±10 V, 0…10 V		
Maximale Aktualisierungsrate	333 kS/s		
Digital-I/Os			
Kanäle	8 (unabhängig)		
Zähler	2 x 16 Bit		
Software-Unterstützung			
…für Anwendungssoftware*	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®		
…für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)		
Service			
NIST-Kalibrierzertifikat	Ja		
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)		

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI68-1 (1 m)
C-MCC100NI68-2 (2 m)
C-MCC100NI68-3 (3 m)

Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

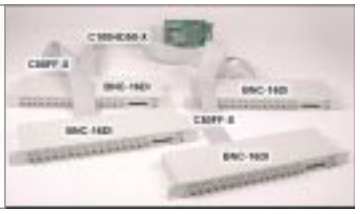
PCI-DAS6031/33

16 Bit A/D-Karten mit 64 Kanälen und 100 kS/s

- 64 Kanäle mit 16 Bit A/D-Auflösung
- Maximale Abtastrate 100 kS/s
- Zwei 16 Bit D/A-Kanäle bis 100 kS/s (nur 6031)
- 8 Digital-I/Os und 2 Zähler
- Analoge und digitale Triggerung
- Problemlose Synchronisierung mehrerer Messkarten
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen
- LabVIEW™ VIs

	PCI-DAS6031	PCI-DAS6033
Analogeingänge		
A/D-Kanäle	64 single ended / 32 differentiell	
A/D-Auflösung	16 Bit	
Maximale Abtastrate	100 kS/s	
FIFO-Größe	8192 Werte	
Kanalliste	8192 Einträge	
Triggeroptionen	Analoger & digitaler Pre- und Posttrigger	
Kartenübergreifende Synchronisierung	ja	
Bipolare Eingangsbereiche und absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	±10V: ±3.8 LSB ±5V: ±13.6 LSB ±2V: ±13.7 LSB ±1V: ±13.8 LSB ±500mV: ±14.1 LSB ±200mV: ±16.7 LSB ±100mV: ±20.0 LSB	
Unipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	0…10V: ±6.4 LSB 0…5V: ±26.1 LSB 0…2V: ±26.3 LSB 0…1V: ±26.5 LSB 0…500mV: ±27.1 LSB 0…200mV: ±32.1 LSB 0…100mV: ±38.7 LSB	
Analogausgänge		
D/A-Kanäle	2	–
D/A-Auflösung	16 Bit	–
Ausgangs-Bereiche	±10V, 0…10V	–
Maximale Aktualisierungsrate	100 kS/s	–
Digital-I/Os		
Kanäle	8 (unabhängig)	8 (unabhängig)
Zähler	2 x 16 Bit	2 x 16 Bit
Software-Unterstützung		
…für Anwendungssoftware*	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®	
…für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)	
Service		
NIST-Kalibrierzertifikat	ja	
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)	

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI100-1 (1 m)
C-MCC100NI100-2 (2 m)
C-MCC100NI100-3 (3 m)

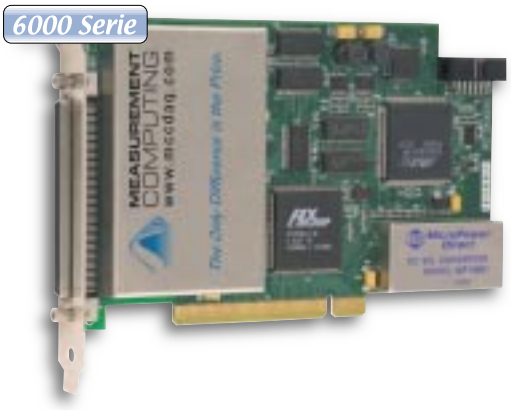
Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS6030/32

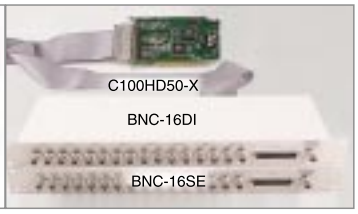
16 Bit Analog-I/O-Karten mit 16 Kanälen und 100 kS/s



- 16 Kanäle mit 16 Bit A/D-Auflösung
- Maximale Abtastrate 100 kS/s
- Zwei 16 Bit D/A-Kanäle bis 100 kS/s (nur 6030)
- 8 Digital-I/Os und 2 Zähler
- Analoge und digitale Triggerung
- Problemlose Synchronisierung mehrerer Messkarten
- LabVIEW™ VIs
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen

	PCI-DAS6030		PCI-DAS6032
Analogeingänge			
A/D-Kanäle	16 single ended / 8 differentiell		
A/D-Auflösung	16 Bit		
Maximale Abtastrate	100 kS/s		
FIFO-Größe	8192 Werte		
Kanalliste	8192 Einträge		
Triggeroptionen	Analoger und digitaler Pre- und Posttrigger		
Kartenübergreifende Synchronisierung	ja		
Bipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	±10V: ±3.8 LSB ±5V: ±13.6 LSB ±2V: ±13.7 LSB	±1V: ±13.8 LSB ±500 mV: ±14.1 LSB ±200 mV: ±16.7 LSB	±100 mV: ±20.0 LSB
Unipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	0…10V: ±6.4 LSB 0…5V: ±26.1 LSB 0…2V: ±26.3 LSB	0…1V: ±26.5 LSB 0…500 mV: ±27.1 LSB 0…200 mV: ±32.1 LSB	0…100 mV: ±38.7 LSB
Analogausgänge			
D/A-Kanäle	2		–
D/A-Auflösung	16 Bit		–
Ausgangs-Bereiche	±10V, 0…10V		–
Maximale Aktualisierungsrate	100 kS/s		–
Digital-I/Os			
Kanäle	8 (unabhängig)		8 (unabhängig)
Zähler	2 x 16 Bit		2 x 16 Bit
Software-Unterstützung			
…für Anwendungssoftware	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®		
…für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)		
Service			
NIST-Kalibrierzertifikat	ja		
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)		

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI68-1 (1 m)
C-MCC100NI68-2 (2 m)
C-MCC100NI68-3 (3 m)

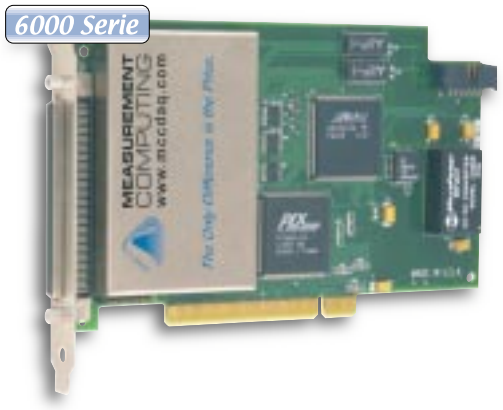
Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS6034/35/36

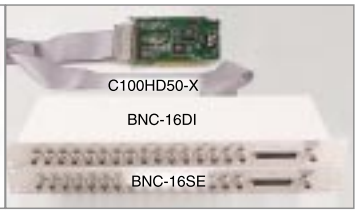
Kostengünstige 16 Bit Analog-I/O-Karte mit 16 Kanälen bis 200 kS/s



- 16 Kanäle mit 16 Bit A/D-Auflösung
- Maximale Abtastrate 200 kS/s
- Zwei D/A-Kanäle bis 10 kS/s (nur 6035/36)
- 8 Digital-I/Os und 2 Zähler
- Digitale Triggerung
- Problemlose Synchronisierung mehrerer Messkarten
- LabVIEW™ VIs
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen

	PCI-DAS6034	PCI-DAS6035	PCI-DAS6036
Analogeingänge			
A/D-Kanäle	16 single ended / 8 differentiell		
A/D-Auflösung	16 Bit		
Maximale Abtastrate	200 kS/s		
FIFO-Größe	8192 Werte		
Kanalliste	8192 Einträge		
Triggeroptionen	Digitaler Pre- und Posttrigger		
Kartenübergreifende Synchronisierung	ja		
Bipolare Eingangsbereiche und absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	±10 V: ±10,2 LSB (±3,10 mV) ±5 V: ±10,9 LSB (±1,67 mV) ±500 mV: ±19,7 LSB (±0,30 mV) ±50 mV: ±40,6 LSB (±0,062 mV)		
Analogausgänge			
D/A-Kanäle	–	2	2
D/A-Auflösung	–	12 Bit	16 Bit
Ausgangs-Bereiche	–	±10 V	±10 V
Maximale Aktualisierungsrate	–	10 kS/s je Kanal (simultan)	10 kS/s je Kanal (simultan)
Digital-I/Os			
Kanäle	8 (unabhängig)		
Zähler	2 x 16 Bit		
Software-Unterstützung			
...für Anwendungssoftware*	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®		
...für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)		
Service			
NIST-Kalibrierzertifikat	ja		
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)		

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI68-1 (1 m)
C-MCC100NI68-2 (2 m)
C-MCC100NI68-3 (3 m)

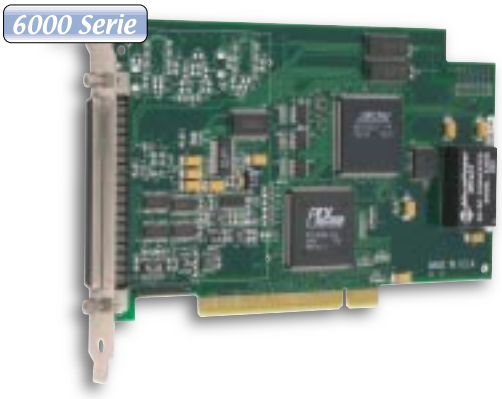
Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS6013/14

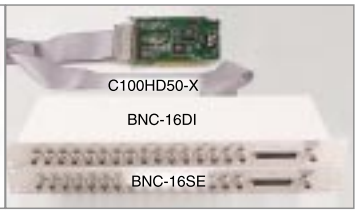
Kostengünstige 16 Bit A/D-Karten mit 16 Kanälen bis 200 kS/s



- 16 Kanäle mit 16 Bit A/D-Auflösung
- Maximale Abtastrate 200 kS/s
- Zwei 16 Bit D/A-Kanäle mit 10 kS/s (nur 6014)
- 8 Digital-I/Os und 2 Zähler
- Außergewöhnlich preiswert
- LabVIEW™ VIs
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen

	PCI-DAS6013	PCI-DAS6014
Analogeingänge		
A/D-Kanäle	16 single ended / 8 differentiell	
A/D-Auflösung	16 Bit	
Maximale Abtastrate	200 kS/s	
FIFO-Größe	8192 Werte	
Kanalliste	8192 Einträge	
Triggeroptionen	Digitaler Pre- und Posttrigger	
Bipolare Eingangsbereiche und absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	±10V: ±29,4 LSB (±8,984 mV) ±5V: ±13,1 LSB (±2,003 mV) ±500 mV: ±30,9 LSB (±0,471 mV) ±50 mV: ±45,2 LSB (±0,069 mV)	
Analogausgänge		
D/A-Kanäle	–	2
D/A-Auflösung	–	16 Bit
Ausgangs-Bereiche	–	±10V, 0…10V
Maximale Aktualisierungsrate	–	10 kS/s
Digital-I/Os		
Kanäle	8 (unabhängig)	8 (unabhängig)
Zähler	2 x 16 Bit	2 x 16 Bit
Software-Unterstützung		
...für Anwendungssoftware*	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®	
...für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)	
Service		
NIST-Kalibrierzertifikat	ja	
Garantie	„Lifetime“- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)	

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI68-1 (1 m)
C-MCC100NI68-2 (2 m)
C-MCC100NI68-3 (3 m)

Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

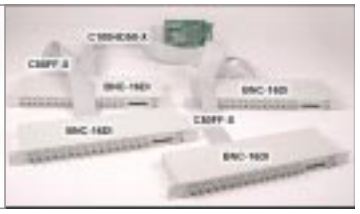
PCI-DAS6071

12 Bit Analog-Eingangskarte mit 64 Kanälen und 1,25 MS/s

- 64 Kanäle mit 12 Bit A/D-Auflösung
- Maximale Abtastrate 1,25 MS/s
- Zwei 12 Bit D/A-Kanäle bis 1 MS/s
- 8 Digital-I/Os und 2 Zähler
- Analoge und digitale Triggerung
- Problemlose Synchronisierung mehrerer Messkarten
- LabVIEW™ VIs
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen

	PCI-DAS6071		
Analogeingänge			
A/D-Kanäle	64 single ended / 32 differentiell		
A/D-Auflösung	12 Bit		
Maximale Abtastrate	1,25 MS/s		
FIFO-Größe	8192 Werte		
Kanalliste	8192 Einträge		
Triggeroptionen	Analoger und digitaler Pre- und Posttrigger		
Kartenübergreifende Synchronisierung	ja		
Bipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	±10 V: ±2,9 LSB ±5 V: ±2.1 LSB ±2.5 V: ±3.0 LSB	±1 V: ±3,0 LSB ±500 mV: ±3.0 LSB ±250 mV: ±3.1 LSB	±100 mV: ±3,3 LSB ±50 mV: ±3,7 LSB
Unipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	0…10 V: ±2,8 LSB 0…5 V: ±4.4 LSB 0…2 V: ±4.4 LSB	0…1 V: ±4,5 LSB 0…500 mV: ±4.6 LSB 0…200 mV: ±4.8 LSB	0…100 mV: ±5,2 LSB
Analogausgänge			
D/A-Kanäle	2		
D/A-Auflösung	12 Bit		
Ausgangs-Bereiche	±10 V, 0…10 V		
Maximale Aktualisierungsrate	1 MS/s		
Digital-I/Os			
Kanäle	8 (unabhängig)		
Zähler	2 x 16 Bit		
Software-Unterstützung			
…für Anwendungssoftware*	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®		
…für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)		
Service			
NIST-Kalibrierzertifikat	ja		
Garantie	„Lifetime“- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)		

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI100-1 (1 m)
C-MCC100NI100-2 (2 m)
C-MCC100NI100-3 (3 m)

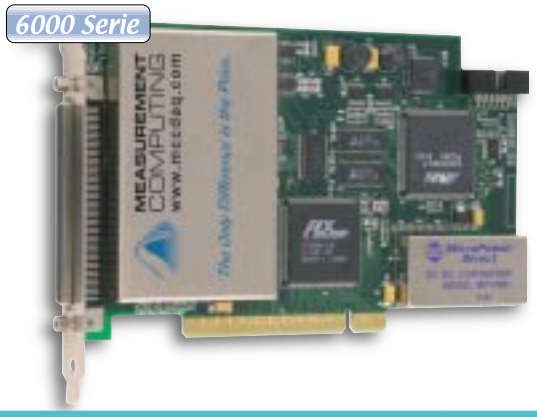
Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS6070

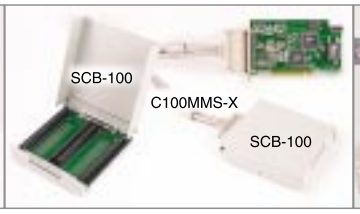
12 Bit Analog-I/O-Karte mit 16 Kanälen bis 1,25 MS/s

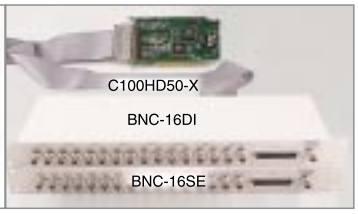


- 16 Kanäle mit 12 Bit A/D-Auflösung
- Maximale Abtastrate 1,25 MS/s
- Zwei 12 Bit D/A-Kanäle bis 1 MS/s
- 8 Digital-I/Os und 2 Zähler
- Analoge und digitale Triggerung
- Problemlose Synchronisierung mehrerer Messkarten
- LabVIEW™ VIs
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen

	PCI-DAS6070		
Analogeingänge			
A/D-Kanäle	16 single ended / 8 differentiell		
A/D-Auflösung	12 Bit		
Maximale Abtastrate	1,25 MS/s		
FIFO-Größe	8192 Werte		
Kanalliste	8192 Einträge		
Triggeroptionen	Analoger und digitaler Pre- und Posttrigger		
Kartenübergreifende Synchronisierung	ja		
Bipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	±10V: ±2,9 LSB ±5V: ±2.1 LSB ±2.5V: ±3.0 LSB	±1V: ±3,0 LSB ±500 mV: ±3.0 LSB ±250 mV: ±3.1 LSB	±100 mV: ±3,3 LSB ±50 mV: ±3,7 LSB
Unipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	0…10V: ±2,8 LSB 0…5V: ±4.4 LSB 0…2V: ±4.4 LSB	0…1V: ±4,5 LSB 0…500 mV: ±4.6 LSB 0…200 mV: ±4.8 LSB	0…100 mV: ±5,2 LSB
Analogausgänge			
D/A-Kanäle	2		
D/A-Auflösung	12 Bit		
Ausgangs-Bereiche	±10V, 0…10V		
Maximale Aktualisierungsrate	1 MS/s		
Digital-I/Os			
Kanäle	8 (unabhängig)		
Zähler	2 x 16 Bit		
Software-Unterstützung			
…für Anwendungssoftware*	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®		
…für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)		
Service			
NIST-Kalibrierzertifikat	ja		
Garantie	„Lifetime“- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)		

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):





Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI68-1 (1 m)
C-MCC100NI68-2 (2 m)
C-MCC100NI68-3 (3 m)

Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

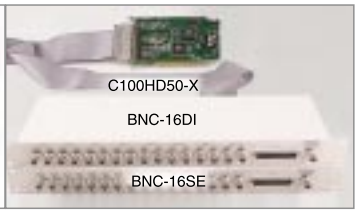
PCI-DAS6040

12 Bit Analog-I/O-Karte mit 16 Kanälen bis 500 kS/s

- 16 Kanäle mit 12 Bit A/D-Auflösung
- Maximale Abtastrate 500 kS/s (ein Kanal)
- Maximale Abtastrate 250 kS/s (mehrere Kanäle)
- Zwei 12 Bit D/A-Kanäle bis 1 MS/s
- 8 Digital-I/Os und 2 Zähler
- Problemlose Synchronisierung mehrerer Messkarten
- LabVIEW™ VIs
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen

	PCI-DAS6040		
Analogeingänge			
A/D-Kanäle	16 single ended / 8 differentiell		
A/D-Auflösung	12 Bit		
Maximale Abtastrate	500 kS/s bei einem Kanal 250 kS/s bei mehreren Kanälen		
FIFO-Größe	8192 Werte		
Kanalliste	8192 Einträge		
Triggeroptionen	Digitaler Pre- und Posttrigger		
Kartenübergreifende Synchronisierung	ja		
Bipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	±10V: ±3.1 LSB ±5V: ±2.3 LSB ±2.5V: ±3.2 LSB	±1V: ±3.2 LSB ±500 mV: ±3.2 LSB ±250 mV: ±3.3 LSB	±100 mV: ±3.6 LSB ±50 mV: ±4.1 LSB
Unipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	0…10V: ±3.0 LSB 0…5V: ±4.6 LSB 0…2V: ±4.7 LSB	0…1V: ±4.7 LSB 0…500 mV: ±4.8 LSB 0…200 mV: ±5.1 LSB	0…100 mV: ±5.5 LSB
Analogausgänge			
D/A-Kanäle	2		
D/A-Auflösung	12 Bit		
Ausgangs-Bereiche	±10V, 0…10V		
Maximale Aktualisierungsrate	1 MS/s		
Digital-I/Os			
Kanäle	8 (unabhängig)		
Zähler	2 x 16 Bit		
Software-Unterstützung			
…für Anwendungssoftware*	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®		
…für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)		
Service			
NIST-Kalibrierzertifikat	ja		
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)		

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI68-1 (1 m)
C-MCC100NI68-2 (2 m)
C-MCC100NI68-3 (3 m)

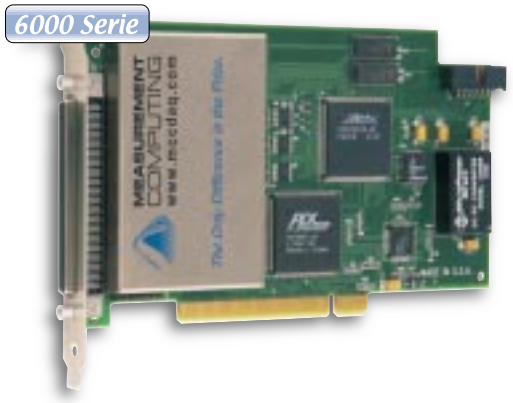
Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS6023/25

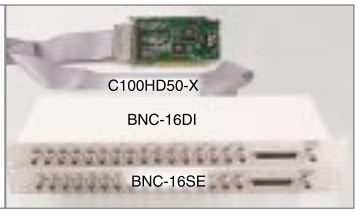
Preiswerte 12 Bit A/D-Karten mit 16 Kanälen und 200 kS/s



- 16 Kanäle mit 12 Bit A/D-Auflösung
- Maximale Abtastrate 200 kS/s
- Zwei 12 Bit D/A-Kanäle bis 10 kS/s (nur PCI-DAS6025)
- 32 Digital-I/Os (8 auf PCI-DAS6023)
- 2 Zähler
- Problemlose Synchronisierung mehrerer Messkarten
- LabVIEW™ VIs
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen

	PCI-DAS6023	PCI-DAS6025
Analogeingänge		
A/D-Kanäle	16 single ended / 8 differentiell	
A/D-Auflösung	12 Bit	
Maximale Abtastrate	200 ks/S	
FIFO-Größe	8192 Werte	
Kanalliste	8192 Einträge	
Triggeroptionen	Digitaler Pre- und Posttrigger	
Kartenübergreifende Synchronisierung	ja	
Verbesserte A/D-Ditherauflösung	ja	
Bipolare Eingangsbereiche absolute Genauigkeit (über 1 Jahr)	±10V: ±2,0 LSB (±9,77 mV) ±5V: ±2,0 LSB (±4,88 mV) ±500 mV: ±3,0 LSB (±0,73 mV) ±50 mV: ±4,0 LSB (±0,098 mV)	
Analogausgänge		
D/A-Kanäle	–	2
D/A-Auflösung	–	12 Bit
Ausgangs-Bereiche	–	±10V
Maximale Aktualisierungsrate	–	10 kS/s, garantiert
Digital-I/Os		
Kanäle	8 (unabhängig)	32 (8 unabh. + 2 x 8 Bit + 2 x 4 Bit)
Zähler	2 x 16 Bit	
Software-Unterstützung		
...für Anwendungssoftware*	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®	
...für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)	
Service		
NIST-Kalibrierzertifikat	ja	
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)	

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI68-1 (1 m)
C-MCC100NI68-2 (2 m)
C-MCC100NI68-3 (3 m)

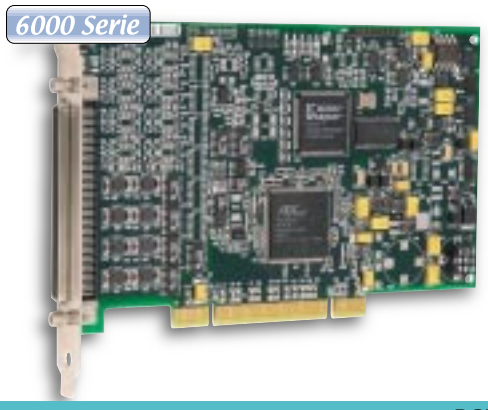
Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAC6702/03

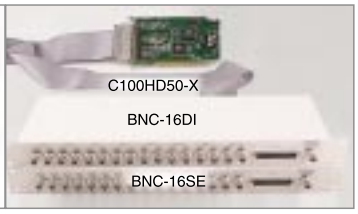
16 Bit Analog-Ausgangs-Karten, 8/16 Spannungsausgänge



- 16 Spannungs- und 16 Stromausgänge (PCI-DAC6704)
- 16 Spannungsausgänge (PCI-DAC6703)
- 8 Spannungsausgänge (PCI-DAC6702)
- 16 Bit Auflösung
- 8 Digital-I/Os
- Vom Benutzer definierbarer Einschaltzustand
- LabVIEW™ VIs
- Treiber für C++, C#, VB und andere Sprachen

	PCI-DAC6702	PCI-DAC6703
D/A-Teil		
Ausgangskanäle	8 Spannungsausgänge	16 Spannungsausgänge
Auflösung	16 Bit	16 Bit
Aktualisierungsrate	1.111 S/s pro Kanal	1.111 S/s pro Kanal
Einschaltzustand	Benutzerdefiniert je Kanal	Benutzerdefiniert je Kanal
Spezifikation Spannungsausgänge		
Ausgangsspannungsbereich	±10,1V	±10,1V
Absolute Genauigkeit	max. ±1 mV	max. ±1 mV
Einschwingzeit (bei Vollausschlag)	max. 7,2 ms auf ±0,5 LSB	max. 7,2 ms auf ±0,5 LSB
Anstiegszeit	typ. 0,5 V/µs	typ. 0,5 V/µs
Kopplung	DC	DC
Ausgangsimpedanz	max. 0,1 Ω	max. 0,1 Ω
Treiberstrom	max. ±10 mA	max. ±10 mA
Schutz der Ausgänge	Kurzschluss gegen Masse	Kurzschluss gegen Masse
Spezifikation Stromausgänge		
Ausgangsbereich	–	–
Absolute Genauigkeit	–	–
Ausgangsimpedanz	–	–
Einschwingzeit (bei Vollausschlag)	–	–
Anstiegszeit	–	–
Digital-I/Os		
Kanäle	8 (unabhängig)	8 (unabhängig)
Software-Unterstützung		
...für Anwendungssoftware*	SoftWIRE™, DAS-Wizard, LabVIEW™, DASYLab™, MATLAB®	
...für gängige Hochsprachen*	Universal Library™ (Windows 9x/NT4.0/2000/XP)	
Service		
NIST-Kalibrierzertifikat	ja	
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)	

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



Wünschen Sie Pin-Kompatibilität zu National Instruments™?

C-MCC100NI68-1 (1 m)
C-MCC100NI68-2 (2 m)
C-MCC100NI68-3 (3 m)

Pin-Kompatibilität zur vergleichbarer Karte von National Instruments™

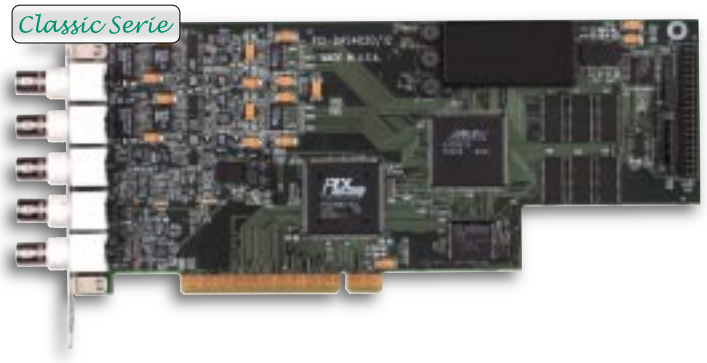
Karte der PCI-DAS6000-Serie

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS4020

High Speed, 4 Kanal 12 Bit A/D-Wandlerkarte

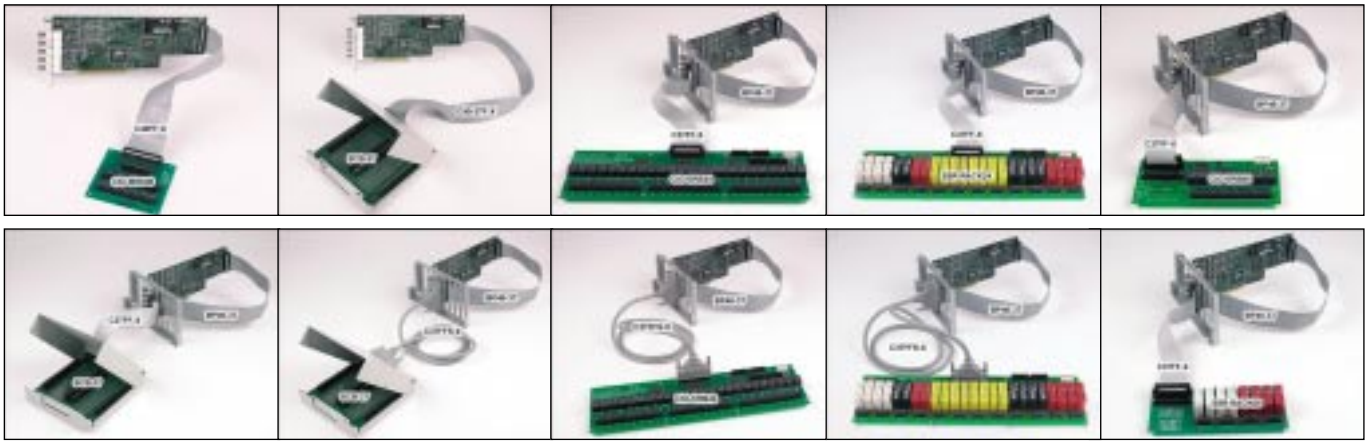
Classic Serie



- Bis zu 20 MHz Abtastrate pro Kanal
- 12 Bit A/D-Auflösung
- 4 Eingangskanäle mit je einem A/D-Wandler
- Eingangsbereiche porgrammierbar
- Bus-Master und Scatter-Gather Betrieb
- 2 Kanal 12 Bit D/A-Wandlung
- 24 digitale Ein-/Ausgänge
- Analoger und digitaler Trigger-Eingang
- Plug&Play kompatibel

	PCI-DAS4020
Analogeingänge	
A/D-Kanäle	4 single ended 1 A/D-Wandler pro Kanal
A/D-Auflösung	12 Bit
Maximale Abtastrate	1 Kanal: 20 MHz; 2 Kanäle: 20 MHz; 4 Kanäle: 10 MHz (20 MHz bei 32 kS/s pro Kanal)
Minimale Abtastrate	1 kHz
Eingangsbereiche (V)	±5V; ±1V
A/D-Wandlungszeit	40 ns
Eingangsbandbreite	17 MHz
Eingangsfehler	max. ±5,5 LSB; typ. 3,0 LSB
Verstärkungsdrift	max. ±0,13 LSB/°C
A/D-Timing	programmierbar
Externer Timertakt	max. 20 MHz; min. 1kHz
A/D-Triggerquellen	Software / Extern digital / Extern analog
Eingangsbereich	±5V
Triggeroptionen	Programmierbare Schwelle bzw. Fenster, Pre- und Posttrigger
Analogausgänge	
D/A-Kanäle	2
D/A-Auflösung	12 Bit
Ausgangsbereiche	±10V; ±5V
Einschwingzeit	max. 5µs
Anstiegszeit	5V/µs
Ausgangsstrom	±5 mA
Gesamtfehler	max. ±13 LSB
Ausgangsdrift	max. ±0,11 LSB/°C
Digital-I/Os	
Ports	2 x 8 Bit In/Out 2 x 4 Bit In/Out (1x 8255)
Software, Garantie	
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™, DASYLab™
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS6402/16

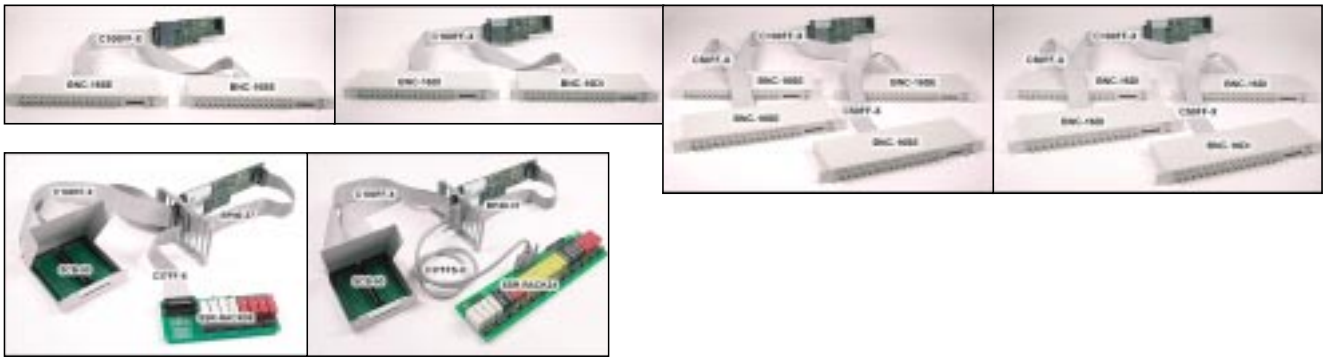
16 Bit 200 kHz A/D, 64 Kanäle, 16 Bit 2-Kanal D/A, 32 Digital-I/Os

Classic Serie

- 16 Bit A/D-Wandlung bis 200 kHz
- 64 single ended oder 32 differentielle Kanäle
- 8 programmierbare Eingangsbereiche
- Kanalliste für 8192 Einträge
- A/D-Werte-FIFO für 8192 Werte
- 1 frei verfügbarer 16 Bit Zähler
- 32 digitale Ein-/Ausgänge
- Optionale 2 Kanal 16 Bit D/A-Wandlung
- Automatische Kalibrierung

	PCI-DAS6402/16
Analogeingänge	
A/D-Kanäle	64 single ended / 32 differentiell
A/D-Auflösung	16 Bit
Datentransfer	8196 k Werte-FIFO und DMA mit Scatter Gather
Kanalliste	8192 Einträge
Eingangsbereiche (V)	±10V; ±5V; ±2,5V; ±1,25V; 0-10V; 0-5V; 0-2,5V; 0-1,25V
A/D-Timing	Intern / Extern / Software-Polling
Externe Triggerung	analog / digital
Differentielle Linearität	max. ±1,75 LSB
Verstärkungsfehler	max. ±2 LSB
Offsetfehler	max. ±3 LSB
Analogausgänge	
D/A-Kanäle	2 x 16 Bit
Ausgangsbereiche	±10V; ±5V; 0-10V; 0-5V
Einschwingzeit	20V Schritt: max. 13 µs; 10V Schritt: typ. 6 µs
Anstiegszeit	±10V; 0…10V: 5V/µs; ±5V; 0…5V: 2.5V/µs
Ausgangsstrom	±5 mA
Ausgaberate	100 kHz
Datentransfer	16 k Werte-FIFO / Bus-Master DMA / Programmed I/O
D/A-Timing	interner Timer / extern / Software
D/A-Trigger	extern / Software
Genauigkeit	max. ±4,0 LSB / typ. ±3,5 LSB
Digital-I/Os	
Ports	1 x 4 Bit In 1 x 4 Bit Out; 2 x 8 Bit In/Out 2 x 4 Bit In/Out
Zähler (82C54)	
Kanäle / Auflösung	1 x 16 Bit
Speisetakt	max. 10 MHz
Zählersignale	Takteingang / Gate / Ausgang
Software, Garantie	
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™, DASYLab™
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS1602/16

16 Bit 200 kHz A/D, 16 Kanäle, 16 Bit D/A, 24 Digital-I/Os

Classic Serie

- 16 Bit A/D-Wandlung bis 200 kHz
- 16 single ended oder 8 differentielle Kanäle
- 8 programmierbare Eingangsbereiche
- Sample&Hold-Emulation
- A/D-Werte-FIFO für 512 Werte
- 1 frei verfügbarer 16 Bit Zähler
- 24 digitale Ein-/Ausgänge
- Optionale 2 Kanal 16 Bit D/A-Wandlung
- Automatische Kalibrierung

	PCI-DAS1602/16
Analogeingänge	
A/D-Kanäle	16 single ended / 8 differentiell
A/D-Auflösung	16 Bit
Maximale Abtastrate	200 kHz
Eingangsbereiche	±10V; ±5V; ±2,5V; ±1,25V; 0-10V; 0-5V; 0-2,5V; 0-1,25V;
Datentransfer	512 k Werte-FIFO per REPINSW / Interrupt / Software-Polling
A/D-Timing	intern / extern
Externe Triggerung	analog / digital
Differentielle Linearität	uni- / bipolar: ±1 LSB
Integrale Linearität	uni- / bipolar: ±1,5 LSB (1,25V: ±3 LSB)
Verstärkungsfehler	±10V, 0-10V, ±5V, 0-5V, ±2,5V, 0-2,5V: max. 22,5 ppm ±1,25V, 0-1,25V: typ. 22,5 ppm; max. 45 ppm
Analogausgänge	
D/A-Auflösung	16 Bit
D/A-Kanäle	2
Ausgaberate	100 kHz (2 Kanäle gleichzeitig)
Ausgangsbereiche	±10V; ±5V; 0-5V; 0-10V
Datentransfer	512 k Werte-FIFO per REPOUTSW / Programmed I/O
Offsetfehler	max. ±100 µV alle Bereiche
Verstärkungsfehler	max. ±30,5 ppm
Differentielle / Integrale Nichtlinearität	max. ±1 LSB / max. ±1 LSB
Verstärkungsdrift	max. ±15 ppm/°C
Offsetdrift Bi- / Unipolar	max. ±5 ppm/°C / max. ±3 ppm/°C
D/A-Triggerung	extern / Software
Digital-I/Os	
Ports	2 x 8 Bit In/Out und 2 x 4 Bit In/Out
Zähler	
Kanäle / Auflösung	1 x 16 Bit
Speisetakt	max. 10 MHz
Zählersignale	Takteingang / Gate / Taktausgang
Software, Garantie	
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™, DASYLab™
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCIM-DAS1602/16, 16JR/16

16 Bit 16 Kanal A/D bis 100 kHz, [2 D/A Kanäle], Digital-I/Os

- 16 Bit A/D-Wandlung bis 100 kHz
- 16 single ended oder 8 differentielle Kanäle
- 8 programmierbare Eingangsbereiche
- A/D-Werte-FIFO für 1024 Werte
- 3 x 16 Bit Zähler
- 8 bzw. 32 digitale Ein-/Ausgänge
- 2 Kanal 12 Bit D/A-Wandlung (nur PCIM-DAS1602/16)
- Stecker- und softwarekompatibel zur CIO-DAS1602/16 bzw. CIO-DAS16JR/16

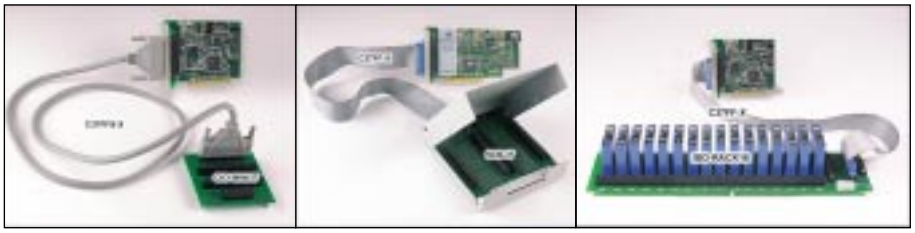
Stecker- und softwarekompatibel zur CIO-DAS1602/16

Classic Serie

Stecker- und softwarekompatibel zur CIO-DAS16JR/16

	PCIM-DAS1602/16	PCIM-DAS16JR/16
Analogeingänge		
A/D-Kanäle	16 single ended / 8 differentiell	16 single ended / 8 differentiell
A/D-Auflösung	16 Bit	16 Bit
Maximale Abtastrate	100 kHz	100 kHz
Eingangsbereiche (V)	±10V; ±5V; ±2,5V; ±1,25V; 0-10V; 0-5V; 0-2,5V; 0-1,25V	±10V; ±5V; ±2,5V; ±1,25V; 0-10V; 0-5V; 0-2,5V; 0-1,25V
Datentransfer	1024 k Werte-FIFO / Bus-Master DMA	1024 k Werte-FIFO / Interrupt / Software-Polling
A/D-Timing	intern / extern / Software-Polling	intern / extern / Software-Polling
Burst Mode	wird unterstützt	wird unterstützt
Analogausgänge		
D/A-Kanäle	2	–
D/A-Auflösung	12 Bit	–
Ausgangsbereiche	±10V; ±5V; 0-5V; 0-10V	–
Ausgangsstrom	±5 mA	–
Zähler		
Kanäle	3	3
Auflösung	16 Bit	16 Bit
Speisetakt	max. 10 MHz	max. 10 MHz
Zählersignale	Takteingang / Gate / Taktausgang	Takteingang / Gate / Taktausgang
Digital-I/Os		
Ports	2 x 8 Bit In/Out 2 x 4 Bit In/Out (1 x 82C55); 1 x 4 Bit In, 1 x 4 Bit Out	4 Bit Eingangsport, 4 Bit Ausgangsport
Ausgang High	min. 3,0V; -2,5 mA	min. 3,8V; -32 mA
Eingang High	min. 2,0V; max. 5,5V	min. 2,0V; max. 5,0V
Ausgang Low	min. 0,5V; min. 2,5 mA	max. 0,55V; 32 mA
Eingang Low	max. 0,8V; min. -0,5V	max. 8,0V min. -0,5V
Software, Garantie		
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™, DASYLab™	
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)	

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



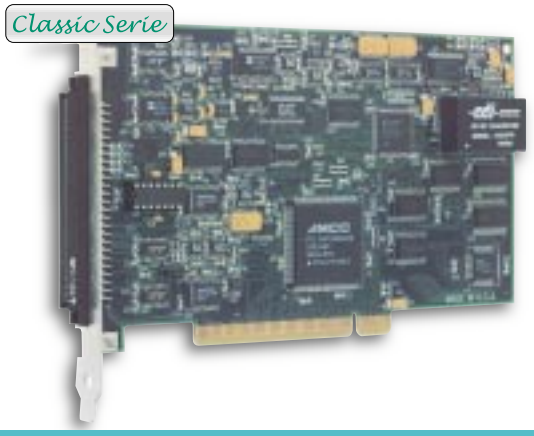
(Kombination nur für PCIM-1602/16)

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS100x/1200(/JR)

12 Bit 16-Kanal A/D bis 330 kHz, [2-Kanal D/A], 24 DIOs

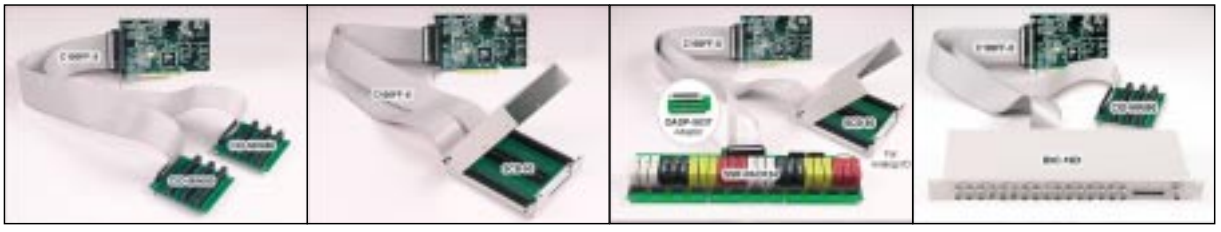
Classic Serie



- 12 Bit A/D-Wandlung bis 330 kHz
- 16 single ended oder 8 differentielle Kanäle
- Programmierbare Eingangsbereiche
- Optionale Sample&Hold-Emulation
- A/D-Werte-FIFO für 1024 Werte (nur PCI-DAS1200(/JR))
- Bis zu 3 x 16 Bit Zähler
- 24 digitale Ein-/Ausgänge
- Optional: 2 Kanal 12 Bit D/A-Wandlung
- Automatische Kalibrierung

	PCI-DAS1000	PCI-DAS1001	PCI-DAS1002	PCI-DAS1200(/JR)
Analogeingänge				
A/D-Kanäle	16 single ended 8 differentiell			
A/D-Auflösung	12 Bit			
Abtastrate	250 kHz	150 kHz	200 kHz	330 kHz
Eingangsbereiche	±10V; ±5V; ±2,5V; 0-10V; 0-5V; 0-2,5V	±10V; ±1V; ±0,1V; ±0,01V; 0-10V; 0-1V; 0-0,1V; 0-0,01V	±10V; ±5V; ±2,5V; 0-10V; 0-5V; 0-2,5V	
A/D-Timing	intern / extern / Software-Polling			
Datentransfer	1024 k Werte-FIFO per REPINSW / Interrupt / Software-Polling			
Externer Trigger	digitaler Pre- und Posttrigger			
Relative Genauigkeit	±1,5 LSB			
Differentielle Linearität	±0,75 LSB			
Analogausgänge		(PCI-DAS1200/JR ohne D/A-Teil)		
D/A-Kanäle	–	2		
D/A-Auflösung	–	12 Bit		
Ausgangsbereiche	–	±10V; ±5V; 0-5V; 0-10V		
D/A-Timing	–	Software		
Datentransfer	–	Programmed I/O		
Offset- / Verstärkungsfehler	–	max. ±600 µV / max. ±0,02% bei Vollausschlag		
Differentielle / Integrale Nichtlinearität	–	max. ±1 LSB		
Verstärkungsdrift	–	max. ±2 ppm/°C		
Offsetdrift uni- / bipolar	–	max. ±5 ppm/°C		
Zähler				
Kanäle	ohne Pretrigger: 3 x 16 Bit / mit Pretrigger: 2 x 16 Bit			
Spannungspegel / Speisetakt	5V TTL / max. 10 MHz			
Zählersignale	Takteingang / Gate / Taktausgang			
Digital-I/Os				
Kanäle	24 (1x 82C55)			
Konfiguration	2 x 8 Bit Ports / 2 x 4 Bit Ports			
Software, Garantie				
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™, DASYLab™			
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)			

Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):



*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DAS08

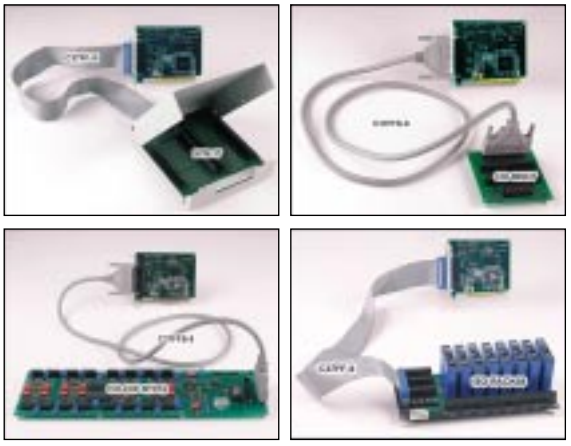
12 Bit 8 Kanal A/D bis 40 kHz

Classic Serie

- Sehr preisgünstig
- 8 single ended A/D-Kanäle
- 12 Bit A/D-Auflösung
- 7 Digital-I/Os
- 3 x 16 Bit Zähler (82C54)
- Steckerkompatibel zur CIO-DAS08

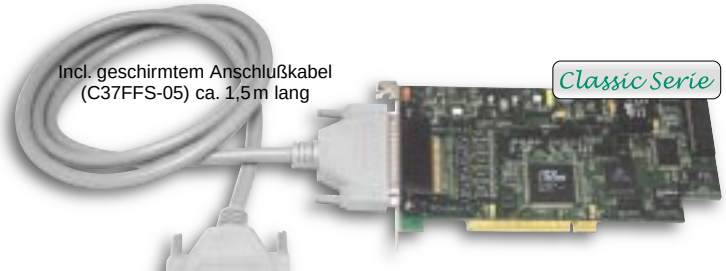
	PCI-DAS08*
Analogeingang	
A/D-Kanäle	8 single ended
Auflösung	12 Bit
Eingangsbereich	±5V
Relative Genauigkeit	±1 LSB
A/D-Timing	Interrupt, Software Polling
Datentransfer	Software Polling
Datendurchsatz	40 kHz (PC-abhängig)
Digital-I/Os	
Kanäle	3 Eingänge, 4 Ausgänge
Ausgangspegel	High: min. 3,94V (-24 mA); Low: max. 0,36V (24 mA)
Eingangspegel	High: min. 2,0V; Low: max. 0,8V
Externer Interrupt	INTA#
Zähler (82C54)	
Anzahl, Auflösung	3 x 16 Bit
Eingangsfrequenz	max. 10 MHz

Zubehör für PCI-DAS08 (siehe auch Seite 37-39):



PCI-DAS-TC

16 Kanal Thermoelementen-Karte



Incl. geschirmtem Anschlußkabel (C37FFS-05) ca. 1,5 m lang

Classic Serie

Incl. Anschlußbox mit integriertem Sensor zur Kaltstellenkompensation (CIO-STA-TC)

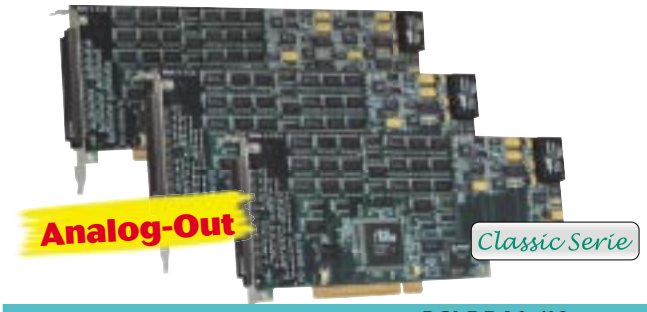
- 16 Eingangskanäle für Thermoelemente
- Umrechnung in °C oder °F direkt auf der Karte
- Unterstützte Thermoelementtypen J, K, E, T, R, S, B
- Automatische Kalibrierung von Offset- und Verstärkungsfehler bei jeder Messung
- Galvanische Trennung bis 500V

	PCI-DAS-TC*
Kanäle	16 differentiell für Thermoelemente + 1 Eingang für Kaltstellenkompensation
Thermoelemente	Typ J, K, E, T, R, S, B
Optoisolation	bis 500V
Eingangsspannungsbereiche	-2,5…10V (V=1); -20…80mV (V=125); -15…60mV (V=166,7); -6,25…25mV (V=400)
A/D-Timing (Abtastrate)	50Hz, 60Hz, 400Hz (programmierbar)
Wandlungsrate je Kanal bei entsprechender Abtastrate	max. 22,3ms bei 50Hz, max. 18,9ms bei 60Hz, max. 4,7ms bei 400Hz
Auflösung je nach Abtastrate und Thermoelementtyp	zwischen 0,03°C und 0,54°C
CIO-STA-TC (Anschlussbox)	
Kalibrierungsfehler bei 25°C	typ. 0,3°C; max. 0,5°C
…bei -25…+105°C	typ. 0,5°C; max. 1,0°C
Linearitätsfehler -25…+105°C	typ. 0,1°C; max. 0,35°C
Temperaturkoeffizient	typ. 1µA/°C

*Für die PCI-DAS08 und PCI-DAS-TC gilt die gleiche Software-Unterstützung wie für alle Karten der „Classic"-Serie.
Wir gewähren „Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)

PCI(M)-DDA Serie

D/A-Wandlerkarten für den PCI-Bus



- 12 oder 16 Bit Auflösung
- 2, 4, 6 oder 8 Kanäle
- 48 Bit Digital-I/O mit Leistungstreiber

Stecker- und softwarekompatibel zur CIO-DDA06/16

	PCI-DDA0x/12	PCI-DDA0x/16	PCIM-DDA06/16
Analogausgänge			
D/A-Kanäle	PCI-DDA08: 8 PCI-DDA04: 4 PCI-DDA02: 2	PCI-DDA08: 8 PCI-DDA04: 4 PCI-DDA02: 2	6
D/A-Auflösung	12 Bit	16 Bit	16 Bit
Ausgangsbereiche	±10V, ±5V, ±2,5V, 0…10V, 0…5V, 0…2,5V	±10V, ±5V, ±2,5V, 0…10V, 0…5V, 0…2,5V	±10V, ±5V, 0…10V, 0…5V
Einschwingzeit	typ. 6 µs; max. 10 µs	typ. 12 µs; max. 20 µs	k.A.
Anstiegszeit	5V/µs	2,5V/µs	min. 1,7V/µs; typ. 2,4V/µs
Ausgangsstrom	±5 mA	±5 mA	±5 mA
Datentransfer	Programmed I/O	Programmed I/O	Programmed I/O
Offsetfehler	max. ±300 µV; +1/4LSB	±1 LSB+50 µV	mit Potentiometer auf 0 einstellbar
Verstärkungsfehler	max. ±300 µV; +1/4LSB	±1,5 LSBs+50 µV	mit Potentiometer auf 0 einstellbar
Differentielle Nichtlinearität	max. ±1 LSB	max. ±1 LSB; typ. ±0,5 LSB	max. ±1 LSB; typ. ±0,5 LSB
Integrale Nichtlinearität	max. ±1 LSB	max. ±1 LSB; typ. ±0,5 LSB	max. ±1 LSB; typ. ±0,5 LSB
Verstärkungsdrift	max. ±2 ppm/°C	max. ±2 ppm/°C	±10 ±5 0…10 0…5 V 1,0 4,0 1,9 6,0 LSB/°C
Offsetdrift	max. ±5 µV/°C	max. ±5 µV/°C	max. 0,3 LSB/°C
Digital-I/Os			
Kanäle (Ports)	48 (4 x 8 Bit + 4 x 4 Bit)	48 (4 x 8 Bit + 4 x 4 Bit)	24 (2 x 8 Bit + 2 x 4 Bit)
Konfiguration	(portweise programmierbar)	(portweise programmierbar)	82C55 (portweise programmierbar)
Ausgangspegel High	min. 2,4V; (-15 mA)	min. 2,4V; (-15 mA)	min. 3,0V; (-2,5 mA)
Ausgangspegel Low	max. 0,5V; (64 mA)	max. 0,5V; (64 mA)	max. 0,4V; 2,5 mA
Eingang High	max. 2,0V; min. 5V	max. 2,0V; min. 5V	max. 5,5V; min. 2,0V
Eingang Low	max. 0,8V; min. -0.5V	max. 0,8V; min. -0.5V	max. 0,8V; min. -0,5V
Software, Garantie			
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™™		
Garantie	„Lifetime“- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)		

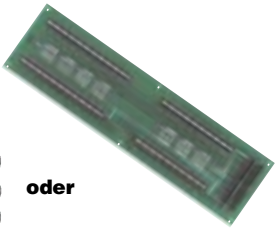
Zubehör-Auswahl (siehe auch Seite 37-39):

Anschlußbeispiel für PCI-DDA0x/12:

Kabel: C100FF-*x*

2 x CIO-MINI50
50pol. Schraubklemmblock

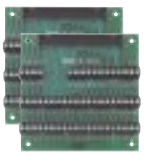
oder



CIO-TERM100
100pol. Schraubklemmblock

Anschlußbeispiel für PCI-DDA0x/16:

Kabel: C100HD50-*x*



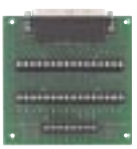
2 x CIO-MINI50
50pol. Schraubklemmblock

oder

SCB-50
Geschirmte Anschlußbox mit Schraubklemmen

Anschlußbeispiel für PCIM-DDA06/16:

Kabel: C37FF-*x*

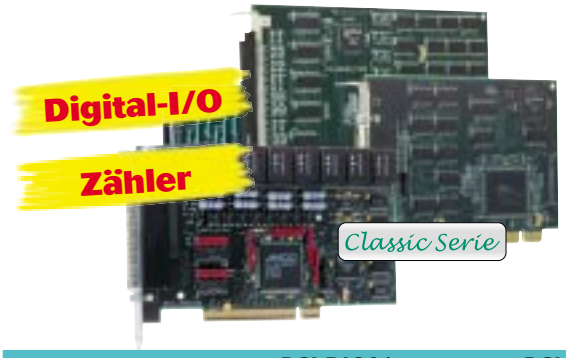


CIO-MINI37
37pol. Schraubklemmblock

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCI-DIO, -CTR, -PDISO, -QUAD

Digital-I/O-, Zähler-, Relais- und Quadraturencoder-Karten

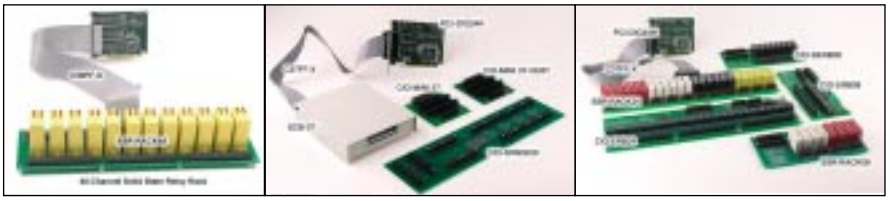


- PCI-DIO-Serie mit 24, 48 oder 96 Digital-I/Os
- H-Versionen: Ausgänge treiben bis 64 mA Sink-Strom
- Optional für PCI-DIO-Serie: SIP-Fassungen zum leichten Stecken von Pull-Up- bzw. Pull-Down-Widerständen
- PCI-CTR-Serie mit bis zu 20 x 16 Bit Zähler
- Relaiskarten mit bis zu 16 Wechslern, incl. optoisolierte Eingänge (typ. 24 V) für die Steuerungstechnik (siehe Tabelle unten)

	PCI-DIO24(H)(/S)(LP)*	PCI-DIO48H*	PCI-DIO96H*	PCI-CTR05/CTR10	PCI-CTR20HD
Digital-I/Os					
Kanäle (Ports)	24 (2 x 8 Bit + 2 x 4 Bit)	48 (4 x 8 Bit + 4 x 4 Bit)	96 (8 x 8 Bit + 8 x 4 Bit)	8 Ein- / 8 Ausgänge	–
Konfiguration	portweise programmierbar			festgelegt	–
Ausgang High (Standard)	min. 3,7 V; -2,5 mA	–	–	min. 3,94 V; -24 mA	–
Ausgang High (H Version)	min. 2,4 V; -15 mA	min. 2,4 V; -15 mA	min. 2,4 V; -15 mA	–	–
Ausgang Low (Standard)	max. 0,4 V; 2,5 mA	–	–	max. 0.36 V; 24 mA	–
Ausgang Low (H Version)	max. 0,5 V; **64 mA***	max. 0,5 V; **64 mA***	max. 0,5 V; **64 mA***	–	–
Eingang High (Standard)	min. 2,2 V; max. 5,3 V	–	–	min. 2,0 V; max. 7,0 V	–
Eingang High (H Version)	min. 2,0 V; max. 5,0 V	min. 2,0 V; max. 7,0 V	min. 2,0 V; max. 7,0 V	–	–
Eingang Low (Standard)	max. 0,8 V; min -0,3 V	–	–	max. 0,8 V; min. -0,5 V	–
Eingang Low (H Version)	max. 0,8 V; min -0,5 V	max. 0,8 V; min. -0,5 V	max. 0,8 V; min. -0,5 V	–	–
Zähler					
Zählertyp	–	–	–	9513 kompatibel	9513 kompatibel
Anzahl	–	–	–	CTR05: 5 x 16 Bit CTR10: 10 x 16 Bit	20 Zähler; je 16 Bit
Taktquelle intern	–	–	–	1,0 / 5,0 MHz	1,0 / 5,0 / 3,33 / 1,67 MHz
Taktquelle extern	–	–	–	max. 6,8 MHz	
Zählereingänge	–	–	–	extern, per Software kaskadierbar	
Oszillatorausgang	–	–	–	per Software konfigurierbar	
Software, Garantie					
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™™				
Garantie	„Lifetime“- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)				

* ➜ **H-Versionen:** bis 64 mA Sink-Strom pro Kanal
➜ **PCI-DIO24/S:** wie PCI-DIO24, jedoch mit Überspannungsschutz (in Luft: ±15 kV, gegen Berührung: ±8 kV)
➜ **SIPSCKT-Versionen:** Option mit SIP-Fassungen zum leichten Stecken von Pull-Up- bzw. Pull-Down-Widerständen (für die meisten PCI-DIO-Modelle verfügbar)
➜ **PCI-DIO24/LP:** wie PCI-DIO24, jedoch im Low-Profile PCI-Formfaktor

Zubehör-Auswahl
(siehe auch S. 37-39):



Relais

	PCI-PDISO8	PCI-PDISO16
Digital-I/Os		
Kanäle	8 Eingänge (24 V)	16 Eingänge (24 V)
Isolierung	bis 500 V	bis 500 V
Eingang High	min. 5,0 V (DC/AC)	min. 5,0 V (DC/AC)
Eingang Low	max. 1,8 V (DC/AC)	max. 1,8 V (DC/AC)
Relais		
Anzahl, Typ	5 Wechsler, 3 Schließer	16 Wechsler
Kontaktbelastbarkeit	–	6 A bei 120 VAC/28 VDC
Software, Garantie		
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™™	
Garantie	„Lifetime“- und Harsh Environment Warranty™ (siehe S.10)	

PCI-QUAD04
• 4 Kanal Quadratur-Encoder • Industrie-Standardinterface • Insgesamt vier 24-Bit Zähler • 8 Bit Vorteiler für Zähler • 24-Bit Preset- und Ausgangs-Register • Programmierbare Indexfunktion • Programmierbare Zählerbetriebsarten • Eingänge single ended / differentiell • Integrierte digitale Filterung
Basiert auf dem LS7266 Interface-Chip
Software-Unterstützung siehe linke Tabelle
Anschluss über 37pol. Sub-D-Stecker am Slotblech der Karte. Optional: Quad-Kabel auf 4 x 9pol. Sub-D-Buchse (C37F-4X9F-1M)

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PC/104-Datenerfassung

A/D-, D/A-, Digital-I/O-, Zähler- und Relais-Karten

- 12/16 Bit Multi-I/O
- 12 Bit Analog-Out

	PC104-DAS16JR12	PC104-DAS16JR16	PC104-DAS08	PC104-DAC06
A/D-Teil				
Kanäle	16 single ended/8 differentiell	16 single ended/8 differentiell	8 single ended	–
Auflösung	12 Bit	16 Bit	12 Bit	–
Abtastrate	150 kHz	100 kHz	20 kHz	–
Eingangsbereich	±10V; ±5V; 2,5V; ±1,25V; ±0,625V; 0…10V; 0…5V; 0…2,5V; 0…1,25V	±10V; ±5V; 2,5V; ±1,25V; 0…10V; 0…5V; 0…2,5V; 0…1,25V	±10V; ±5V; 0…10V	–
Ext. Trigger	digital (DIN0)	digital (DIN0)	digital (DIN1)	
Datentransfer	Interrupt (512 Werte FIFO), DMA, Software-Polling		Interrupt, Software-Polling	–
D/A-Teil				
Kanäle	–	–	–	6 x 12 Bit
Ausgangsbereiche	–	–	–	±10V; ±5V; 0…10V; 0…5V
Digital-I/Os				
Kanäle	4 Ein- / 4 Ausgänge	4 Ein- / 4 Ausgänge	3 Ein- / 4 Ausgänge	–
Konfiguration	festgelegt	festgelegt	festgelegt	–
Eingangspegel High	min. 2,0V	min. 2,0V	min. 2,0V; max. 5,0V	–
Eingangspegel Low	max. 0,8V	max. 0,8V	min. -0,8V; max. 0,5V	–
Ausgangspegel High	min. 3,86V	min. 3,86V	min. 2,7V bei -0,4 mA	–
Ausgangspegel Low	max. 0,32V	max. 0,32V	max. 0,4V bei 8 mA	–
Zähler				
Anzahl, Typ	3 x 16 Bit (82C54)	3 x 16 Bit (82C54)	3 x 16 Bit (82C54)	–
Eingangsfrequenz	max. 10 MHz	max. 10 MHz	max. 10 MHz	–
Software, Garantie				
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™™			
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)			

- 10 x 16 Bit Zähler
- 48 Digital-I/Os
- 8 Relais und
  8 isolierte Eingänge

	PC104-CTR10HD	PC104-DIO48	PC104-PDISO8
Digital-I/Os, Relais			
Kanäle (Ports)	–	48 (4 x 8 Bit und 4 x 4 Bit)	8 optoisolierte Eingänge bis 500 V
Konfiguration	–	portweise programmierbar (bidirektional)	festgelegt
Eingangspegel High	–	min. 2,0V; max. +5,5V	>5V
Eingangspegel Low	–	max. 0,8V; min. -0,5V	<2,5V
Ausgangspegel High	–	min. 3,0V bei -2,5 mA	–
Ausgangspegel Low	–	max. 0,4V bei 2,5 mA	–
Relais			
Typ	–	–	5 Wechsler, 3 Schließer
Kontaktbelastbarkeit	–	–	0,6 A bei 120 VAC; 2 A bei 30 VDC
Zähler			
Typ	2 x 9513	–	
Anzahl	10 x 16 Bit	–	–
Eingangsfrequenz	int.: 1/5 MHz; ext.: < 7 MHz	–	–
Software, Garantie			
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™™		
Garantie	„Lifetime"- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)		

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

PCMCIA-Datenerfassung

A/D-, D/A-, Digital-I/O- und Zähler-Karten

- 12 Bit A/D-Wandlung von 20 kHz bis 330 kHz
- 16 Bit A/D-Wandlung bis 100 kHz

	PC-CARD-DAS16/12[1] PC-CARD-DAS16/12-AO[1]	PC-CARD-DAS16/16[1] PC-CARD-DAS16/16-AO[1]	PC-CARD-DAS16/330[1]	PCM-DAS08[2]
A/D-Teil				
Kanäle	16 single ended	16 single ended/8 differentiell	16 single ended	8 single ended
Auflösung	12 Bit	16 Bit	12 Bit	12 Bit
Abtastrate	max. 100 kHz	max. 100 kHz (1 Kanal: bis 200 kHz)	max. 330 kHz	max. 25 kHz
Eingangsbereich	±10V; ±5V; ±2,5V; ±1,25V 0…10 V; 0…5 V; 0…2,5V; 0…1,25V	±10V; ±5V; ±2,5V; ±1,25V	±10V; ±5V	±5V
Ext. Trigger	digital	digital	digital	digital
Datentransfer	REP-INSW, Interrupt, Software-Polling			IRQ, Software-Polling
D/A-Teil	nur -AO Versionen:	nur -AO Versionen:		
Kanäle, Auflösung	2 x 12 Bit	2 x 16 Bit	–	
Ausgangsbereiche	±5V; ±10V	±5V; ±10V	–	
Digital-I/Os				
Kanäle (Ports)	8 (2 x 4 Bit); „-AO“-Versionen: 4 (1 x 4 Bit)		8 (2 x 4 Bit)	3 Ein- / 3 Ausgänge
Konfiguration	portweise programmierbar (bidirektional)			festgelegt
Eingangspegel High	min. 2,0V	min. 2,0V	min. 2,0V	min. 2,0V
Eingangspegel Low	max. 0,8V	max. 0,8V	max. 0,8V	max. 0,8V
Ausgangspegel High	min. 3,86V bei -4 mA	min. 3,86V bei -4 mA	min. 3,86V bei -4 mA	min. 3,86V bei -4 mA
Ausgangspegel Low	max. 0,5V bei 4 mA	max. 0,5V bei 4 mA	max. 0,5V bei 4 mA	max. 0,23V bei 4 mA
Zähler				
Anzahl, Typ	3 x 16 Bit (82C54)	3 x 16 Bit (82C54)	3 x 16 Bit (82C54)	–
Eingangsfrequenz	max. 10 MHz	max. 10 MHz	max. 10 MHz	–
Software, Garantie				
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™™			
Garantie	„Lifetime“- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)			

- 12 Bit D/A-Wandlung
- Bis zu 48 Digital-I/Os
- 3 x 16 Bit Zähler

	PCM-DAC02[2]	PC-CARD-DAC08[3]	PC-CARD-DIO48[1]	PC-CARD-D24/CTR3[1]
D/A-Teil				
Kanäle, Auflösung	2 x 12 Bit	8 x 12 Bit	–	–
Ausgangsbereiche	±5V; ±10V; 0…5V; 0…10V	±5V	–	–
Digital-I/Os				
Kanäle (Ports)	8 (2 x 4 Bit)	8 (2 x 4 Bit)	48 (4 x 8 Bit und 4 x 4 Bit)	24 (2 x 8 Bit und 2 x 4 Bit)
Konfiguration	portweise programmierbar (bidirektional)		portweise programmierbar (bidirektional)	
Eingangspegel High	min. 2,0V	min. 2,0V	min. 2,2V; max. 5,5V	min. 2,2V; max. 5,5V
Eingangspegel Low	max. 0,8V	max. 0,8V	max. 0,8V; min. -0,5V	max. 0,8V; min. -0,5V
Ausgangspegel High	min. 3,86V bei -4 mA	min. 3,86V bei -4 mA	min. 3,7V bei -2,5 mA	min. 3,0V; -2,5 mA
Ausgangspegel Low	max. 0,23V bei 4 mA	max. 0,23V bei 4 mA	max. 0,4V bei 2,5 mA	max. 0,4V; 2,5 mA
Zähler				
Anzahl, Typ	–	–	–	3 x 16 Bit (82C54)
Eingangsfrequenz	–	–	–	max. 10 MHz
Software, Garantie				
Software-Unterstützung*	Universal Library™, Universal Library for LabVIEW™, SoftWIRE™, DAS-Wizard™™			
Garantie	„Lifetime“- und Harsh Environment Warranty™ (siehe Seite 10)			

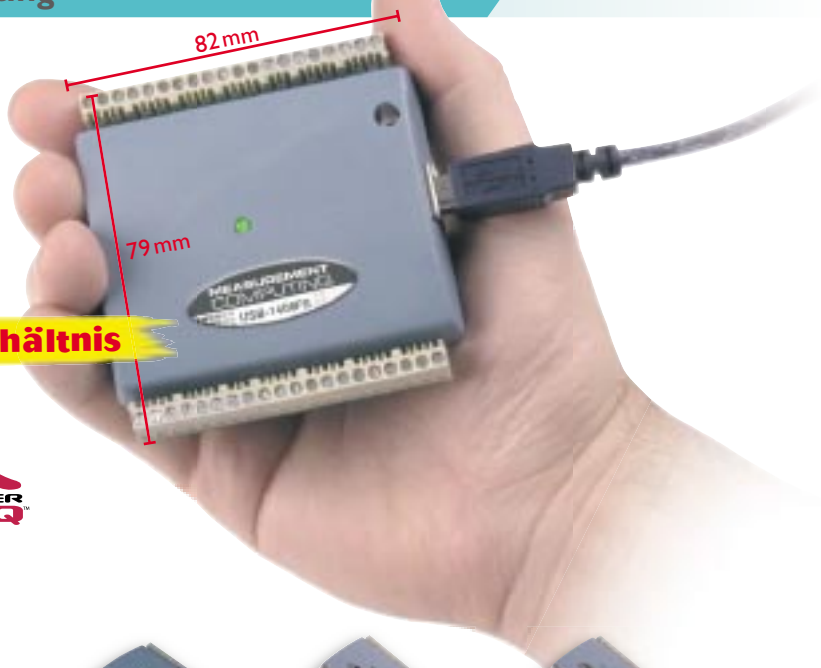
1) Passende Anschlusskabel: CPCC-50M-4 (mit 50pol. IDC-Stecker, ca. 10 cm) oder CPCC-50F-39 (mit 50pol. IDC-Buchse, ca. 1 m)
2) Passende Anschlusskabel/-block: PCM-C15-10-INCH (15pol. Kabel mit offenem Ende, ca. 30 cm) oder PCM-TERM15 (15pol. Kabel mit Anschlussblock)
3) Passende Anschlusskabel: PC-CARD-C37F/26 (Spezial-Anschlusskabel von 26pol. Buchse auf 37pol. Sub-D-Buchse)

*Die Karte wird von den erwähnten Softwarepaketen unterstützt, diese befinden sich jedoch nicht im Lieferumfang der Karte(n).

USB-Messtechnik

...von Measurement Computing

Das Original!



Multi-I/O-Messboxen für den Einsteiger

Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis

Umfangreiche Software-Unterstützung:

UNIVERSAL LIBRARY · UNIVERSAL LIBRARY for LabVIEW™ · SoftWIRE™ · TRACER DAQ™

USB UNIVERSAL SERIAL BUS

	USB-1008	USB-1208LS	USB-1208FS	USB-1408FS	USB-1608FS
A/D-Teil					
Kanäle	8 single ended/ 4 differentiell	8 single ended/ 4 differentiell	8 single ended/ 4 differentiell	8 single ended/ 4 differentiell	8 single ended
Auflösung	11 Bit (s.e.)/12 Bit (diff.)	11 Bit (s.e.)/12 Bit (diff.)	11 Bit (s.e.)/12 Bit (diff.)	13 Bit (s.e.)/14 Bit (diff.)	16 Bit
Abtastrate (konti.)	max. 1,2 kS/s	max. 1,2 kS/s	50 kS/s	48 kS/s	0,6 S/s…50 kS/s
Abtastrate (Burst)	8 kS/s	8 kS/s	–	–	20 S/s…50 kS/s
FIFO-Werte	4 k Werte	4 k Werte	–	–	32 k Werte
Eingangsbereiche	single-ended: ±10 V diff.: ±20 V; ±10 V; ±5 V; ±4 V; ±2,5 V; ±2 V; ±1,25 V; ±1 V	single ended: ±10 V diff.: ±20 V; ±10 V; ±5 V; ±4 V; ±2,5 V; ±2 V; ±1,25 V; ±1 V	single ended: ±10 V diff.: ±20 V; ±10 V; ±5 V; ±4 V; ±2,5 V; ±2,0 V; ±1,25 V; ±1 V	single ended: ±10 V diff.: ±20 V; ±10 V; ±5 V; ±4 V; ±2,5 V; ±2,0 V; ±1,25 V; ±1 V	±10 V; ±5 V; ±2 V; ±1 V
Externer Trigger	digital	digital	digital	digital	digital
D/A-Teil					
Kanäle, Auflösung	2 x 10 Bit	2 x 10 Bit	2 x 12 Bit	2 x 12 Bit	–
Ausgangsbereich	0…5 V	0…5 V	0…4,096 V	0…4,096 V	–
Datendurchsatz PC	PC-abhängig	PC-abhängig	250 S/s (PC-abhängig)	250 S/s (PC-abhängig)	–
Ausgaberate	1 Kanal: 100 S/s 2 Kanäle: 50 S/s	1 Kanal: 100 S/s 2 Kanäle: 50 S/s	1 Kanal kont.: 10 kS/s 2 Kanäle simultan: 5 kS/s	1 Kanal kont.: 10 kS/s 2 Kanäle simultan: 5 kS/s	–
Ausgangsstrom	30 mA je Kanal	30 mA je Kanal	15 mA je Kanal	15 mA je Kanal	–
Digital-I/Os					
Kanäle (Ports)	Sub-D: 24 (2 x 8 Bit + 2 x 4 Bit); Schraubklemmen: 4 DIOs	16 (2 x 8 Bit)	16 (2 x 8 Bit)	16 (2 x 8 Bit)	8 Bits
Konfiguration	82C55: portweise; Schraubkl.: kanalweise	portweise	portweise	portweise	kanalweise
Spannungspegel	CMOS-kompatibel	CMOS-kompatibel	CMOS-kompatibel	CMOS-kompatibel	CMOS-kompatibel
Ausgangsstrom	max. ±2,5 mA	max. ±2,5 mA	max. ±2,5 mA	max. ±2,5 mA	max. ±2,5 mA
Zähler					
Anzahl, Auflösung	1 x 32 Bit	1 x 32 Bit	1 x 32 Bit	1 x 32 Bit	1 x 32 Bit
Eingangsfrequenz	max. 1 MHz	max. 1 MHz	max. 1 MHz	max. 1 MHz	max. 1 MHz

➜ OEM-Versionen auf Anfrage.

USB-1008	USB-Messbox mit 8 x 12 Bit A/D, 2 x 10 Bit D/A, 24 Digital-I/Os und 32 Bit Zähler (incl. USB-Kabel und CD-ROM[1)])
USB-1208LS	USB-Messbox mit 8 x 12 Bit A/D, 2 x 10 Bit D/A, 24 Digital-I/Os und 32 Bit Zähler (incl. USB-Kabel und CD-ROM[1)])
USB-1208FS	USB-Messbox mit 8 x 12 Bit A/D bis 50 kS/s, 2 x 12 Bit D/A, 24 Digital-I/Os und 32 Bit Zähler (incl. USB-Kabel und CD-ROM[1)])
USB-1408FS	USB-Messbox mit 8 x 14 Bit A/D bis 48 kS/s, 2 x 12 Bit D/A, 24 Digital-I/Os und 32 Bit Zähler (incl. USB-Kabel und CD-ROM[1)])
USB-1608FS	Externe USB-Box mit 8 x 16 Bit A/D (simultan), 8 Digital-I/Os und 32 Bit Zähler (incl. USB-Kabel und CD-ROM[1)])
Passende Anschlußoptionen für USB-1008: CIO-MINI37, SCB-37, CIO-(S)ERB24, SSR-RACK24	... ab Seite 37

[1)] Software-Lieferumfang: CD-ROM mit InstaCal, Universal Library, Universal Library für LabVIEW, TracerDAQ, SoftWIRE-Demoversion, Dokumentation.

USB-Messboxen für analoge Ausgabe

- 4, 8 oder 16 Spannungsausgänge (je nach Modell)
- Hochgenaue 16 Bit D/A-Wandlung
- **Hoher Ausgangsstrom**: bis ±40 mA je Kanal
- Modulübergreifende Synchronisation möglich
- 8 unabhängige Digital-I/Os, 32 Bit Zähler
- Abmessungen (L x B x H): 127 x 90 x 36 mm

Umfangreiche Software-Unterstützung:

UNIVERSAL LIBRARY | UNIVERSAL LIBRARY for LabVIEW™ | SoftWIRE™ | TRACER DAQ™

USB UNIVERSAL SERIAL BUS
USB 2.0
(USB 1.1 kompatibel)

	USB-3110	USB-3112	USB-3114
D/A-Teil			
Kanäle, Auflösung	4 x 16 Bit	8 x 16 Bit	16 x 16 Bit
Ausgangsbereiche	0…10V; ±10V (kalibriert)	0…10V; ±10V (kalibriert)	0…10V; ±10V (kalibriert)
Datendurchsatz	1 Kanal: 100 S/s; mehrere Kanäle: (100 S/s : Anzahl der Kanäle); PC-abhängig		
Ausgangsstrom	max. ±40 mA je Kanal, jedoch insgesamt max. ±180 mA		
Einschwingzeit	typ. 25 µs	typ. 25 µs	typ. 25 µs
Anstiegszeit	0…10V: typ. 2,0V/µs; ±10V: typ. 4,0V/µs	0…10V: typ. 2,0V/µs; ±10V: typ. 4,0V/µs	0…10V: typ. 2,0V/µs; ±10V: typ. 4,0V/µs
Digital-I/Os			
Kanäle	8 bidirektional	8 bidirektional	8 bidirektional
Konfiguration	kanalweise	kanalweise	kanalweise
Spannungspegel	CMOS-kompatibel	CMOS-kompatibel	CMOS-kompatibel
Zähler			
Anzahl, Auflösung	1 x 32 Bit	1 x 32 Bit	1 x 32 Bit
Eingangsfrequenz	max. 1 MHz	max. 1 MHz	max. 1 MHz

Low-Cost Digital-I/O-Messboxen

USB UNIVERSAL SERIAL BUS

→ OEM-Versionen auf Anfrage.

	USB-1024LS	USB-1024HLS
Digital-I/Os		
Kanäle	2 x 8 Bit Ports + 2 x 4 Bit Ports	2 x 8 Bit Ports + 2 x 4 Bit Ports
Konfiguration	portweise (82C55)	portweise (82C55 Mode 0 Emulation)
Spannungspegel	TTL-kompatibel	TTL-kompatibel
Ausgangsstrom	max. ±2,5 mA	Sink: max. **64 mA/Kanal** Source: max. 15 mA/Kanal
Zähler		
Anzahl, Auflösung	1 x 32 Bit	1 x 32 Bit
Eingangsfrequenz	max. 1 MHz	max. 1 MHz

USB-3110	USB-D/A-Modul mit 4 x 16 Bit D/A, 8 Digital-I/Os und 32 Bit Zähler (incl. USB-Kabel, Steckernetzteil und CD-ROM[2])
USB-3112	USB-D/A-Modul mit 8 x 16 Bit D/A, 8 Digital-I/Os und 32 Bit Zähler (incl. USB-Kabel, Steckernetzteil und CD-ROM[2])
USB-3114	USB-D/A-Modul mit 16 x 16 Bit D/A, 8 Digital-I/Os und 32 Bit Zähler (incl. USB-Kabel, Steckernetzteil und CD-ROM[2])
USB-1024LS	USB-Digital-I/O-Box mit 24 Digital-I/Os und 32 Bit Zähler (incl. USB-Kabel und CD-ROM[1])
USB-1024HLS	...wie USB-1024LS, jedoch mit erhöhtem Treiberstrom bis 64 mA je Kanal Source-Strom (insgesamt max. 440 mA)

[1] Software-Lieferumfang: CD-ROM mit InstaCal, Universal Library, Universal Library für LabVIEW, TracerDAQ, SoftWIRE-Demoversion, Dokumentation.

[2] Software-Lieferumfang: CD-ROM mit InstaCal, Universal Library, Universal Library für LabVIEW, SoftWIRE-Demoversion, Dokumentation.

USB-Messtechnik

...von Measurement Computing

...für Labor und industrielle Anwendungen

Die auf dieser Seite vorgestellten, externen, USB 2.0-basierenden Boxen sind die perfekte Alternative zu PCI-Datenerfassungskarten. Profitieren Sie von einfacher Installation, eingebauter Signalkonditionierung und Schraubklemmen in einem robusten Metallgehäuse. Die mitgelieferte Software (InstaCAL, TracerDAQ, „Universal Library“ und „Universal Library for LabVIEW“ machen Datenerfassung so einfach wie noch nie!

Umfangreiche Software-Unterstützung:

UNIVERSAL LIBRARY | UNIVERSAL LIBRARY for LabVIEW™ | SoftWIRE™ | TRACER DAQ™

➜ **www.PLUG-IN.de/usb**

Nutzen Sie die Vorteile der USB-Messtechnik!

USB UNIVERSAL SERIAL BUS

USB 2.0
(USB 1.1 kompatibel)

	USB-DIO96H (/50)	USB-1616FS
A/D-Teil		
A/D-Wandlertyp	–	Sukzessive Approximation
Eingangskonfiguration	–	Je Kanal eigenständiger A/D-Wandler
Kanäle	–	16 single ended
Auflösung	–	16 Bit (1 aus 65536)
Eingangsbereiche und absolute Genauigkeit	–	±10 V: ±5,66 mV ±2 V: ±1,31 mV ±5 V: ±2,98 mV ±1 V: ±0,68 mV
Abtastrate	–	max. 200 kS/s (Burst), max. 50 kS/s je Kanal
Datendurchsatz (kontinuierlich)		

Anzahl Kanäle	Durchsatz	Anzahl Kanäle	Durchsatz
1	50 kS/s	9	15 kS/s
2	50 kS/s	10	14 kS/s
3	36 kS/s	11	12,5 kS/s
4	30 kS/s	12	12 kS/s
5	25 kS/s	13	11,25 kS/s
6	22 kS/s	14	10,5 kS/s
7	19 kS/s	15	10 kS/s
8	17 kS/s	16	9,5 kS/s

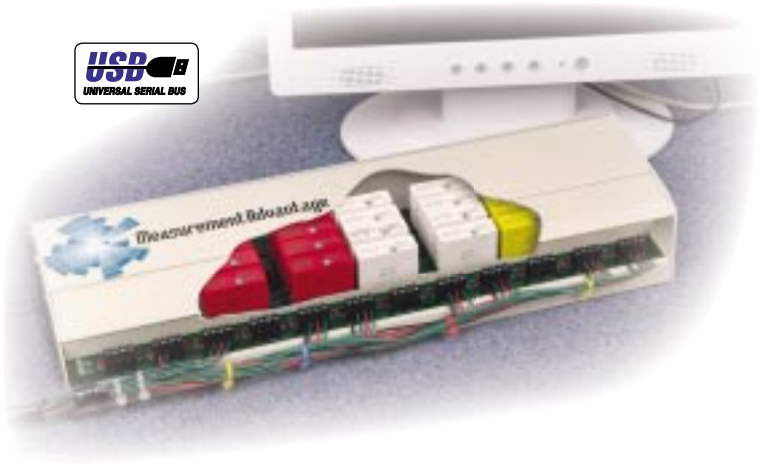
NEU!
USB-DIO96H/50
mit 2 x 50pol. IDC-Steckern zum direkten Anschluß von: 2 x CIO-SPADE50, SCB-50, CIO-ERB24, CIO-SERB24, CIO-ERB48, CIO-SERB48, SSR-RACK24, SSR-RACK48.

Digital-I/Os		
Kanäle	82C55 Mode 0 Emulation: 8 x 8 Bit Ports und 8 x 4 Bit Ports (96 Kanäle)	8 bidirektional
Konfiguration	portweise	kanalweise
Spannungspegel	TTL-kompatibel	CMOS-kompatibel
Ausgangsstrom pro Kanal	Sink: max. 64 mA, Source: max. 15 mA	max. ±2,5 mA
Zähler		
Anzahl, Auflösung	1 x 32 Bit	1 x 32 Bit
Eingangsfrequenz	max. 1 MHz	max. 1 MHz

USB-DIO96H	USB-Modul mit 96 Digital-I/Os (TTL), max. Sink-Strom 64 mA je Kanal, Metallgehäuse, Schraubklemmen (incl. USB-Kabel und CD-ROM[1)])
USB-DIO96H/50	...wie USB-DIO96H, jedoch mit 2 x 50pol. IDC-Steckern
USB-1616FS	USB-Modul mit 16 s.e. A/D-Kanälen (16 Bit), 8 Digital-I/Os (CMOS), Metallgehäuse, Schraubklemmen (incl. USB-Kabel und CD-ROM[1)])

[1)] Software-Lieferumfang: CD-ROM mit InstaCal, Universal Library, Universal Library für LabVIEW, TracerDAQ, SoftWIRE-Demoversion, Dokumentation.

USB-Relais-Module



- Einfacher Anschluss über Schraubklemmen

- Montage-Kit für DIN-Hutschiene im Lieferumfang

- Bis zu 5 Geräte an einem USB-Port (Daisy Chain)

Umfangreiche Software-Unterstützung:

UNIVERSAL LIBRARY · UNIVERSAL LIBRARY for LabVIEW™ · SoftWIRE™ · TRACER DAQ™

USB 2.0
(USB 1.1 kompatibel)

	USB-SSR08	USB-SSR24	USB-ERB08	USB-ERB24	USB-PDISO8 (/40*)
Relais					
Anzahl	8	24	8	24	8
Relais- bzw. Modultyp	Standard Solid-State-I/O-Module vom Typ: SSR-OAC-05/ODC-05/IAC-05/IDC-05 (müssen getrennt bestellt werden, siehe Seite 37)		Elektromechanische Wechsler-Relais		Wechsler-Relais
Schaltstrom/Kanal	je nach Modul	je nach Modul	max. 6 A	max. 6 A	max. 6 A
Digitale Eingänge					
Kanäle	–	–	–	–	8 optoisolierte Eingänge bis 500V
Spannungspegel	–	–	–	–	Eingangs-Highpegel bis 24V (AC/DC)
Allgemeine Daten					
USB-Hub integriert	5 x „Daisy Chain“	5 x „Daisy Chain“	5 x „Daisy Chain“	5 x „Daisy Chain“	5 x „Daisy Chain“
USB-Anschluss	USB 1.1 und 2.0 kompatibel unter Windows 98SE/Me/2000/XP				
Abmessungen (mm)	310 x 130 x 63,5	437 x 130 x 63,5	310 x 130 x 63,5	437 x 130 x 63,5	310 x 130 x 63,5
Betriebstemperatur	0…70°C	0…70°C	0…70°C	0…70°C	0…70°C
Sonstiges	SSR-Module siehe Seite 37				

*USB-PDISO8/40 mit zwei 40poligen IDC-Steckern zum direkten Anschluß von Zubehör (Steckerbelegung wie PCI-PDISO8).

➜ **Eine Relais-Baugruppe mit Ethernet-Interface (E-PDISO16) finden Sie auf Seite 131.**

USB-SSR08	USB-Baugruppe für 8 Standard-Solid-State-I/O-Module (Halbleiter-Relais müssen getrennt bestellt werden), Metallgehäuse, Schraubklemmen [1]
USB-SSR24	USB-Baugruppe für 24 Standard-Solid-State-I/O-Module (Halbleiter-Relais müssen getrennt bestellt werden), Metallgehäuse, Schraubklemmen [1]
USB-ERB08	USB-Baugruppe mit 8 Wechsler-Relais (max. 6 A Schaltstrom), Metallgehäuse, Schraubklemmen [1]
USB-ERB24	USB-Baugruppe mit 24 Wechsler-Relais (max. 6 A Schaltstrom), Metallgehäuse, Schraubklemmen [1]
USB-PDISO8	USB-Baugruppe mit 8 Wechsler-Relais (max. 6 A Schaltstrom), 8 optoisolierte Eingänge (bis 24 V „High“), Metallgehäuse, Schraubklemmen [1]
USB-PDISO8/40	…wie USB-PDISO8, jedoch mit 2 x 40poligen IDC-Steckern applikationsseitig [1]

[1] …weiter im Lieferumfang: USB-Kabel, Steckernetzteil, CD-ROM mit InstaCal, Universal Library, Universal Library für LabVIEW, TracerDAQ, SoftWIRE-Demoversion, Dokumentation.

USB-Messtechnik

... von Measurement Computing

Präzisions-Temperaturmessung – jetzt auch mit Loggerfunktion! –

- Zahlreiche Sensoren anschliessbar (je nach Modell):
  - Thermoelemente (Typ J, K, R, S, T, N, E, B)
  - Widerstandstemperatursensoren (RTDs)
  - Thermistoren
  - Halbleiter-Temperatursensoren
- 8 analoge Kanäle (flexibel konfigurierbar)
- Integrierte Kaltstellenkompensation
- 8 unabhängige Digital-I/Os
- Programmierbare Temperaturschwelle zur Ansteuerung der Digital-I/Os (Alarm-Trigger für USB-5201/5203)
- **NEU:** Loggerfunktion zur Temperaturaufzeichnung unabhängig vom PC. Daten werden auf 64 MB CompactFlash-Card gespeichert.

Umfangreiche Software-Unterstützung:

UNIVERSAL LIBRARY · UNIVERSAL LIBRARY for LabVIEW™ · SoftWIRE™ · TRACER DAQ™

USB 2.0
(USB 1.1 kompatibel)

	USB-TC	USB-TEMP	USB-5201	USB-5203
Analog-Eingangsteil				
Kanäle	8 differentiell	8 differentiell	8 differentiell	8 differentiell
Eingangsbereiche	±0,08V	±0,08V; 0…0,5V; 0…2V; 0…2,5V	±0,08V	±0,08V; 0…0,5V; 0…2V; 0…2,5V
A/D-Wandler	Dual-24 Bit	Dual-24 Bit	Dual-24 Bit	Dual-24 Bit
Übertragungsrate -> PC	2 S/s je Kanal	2 S/s je Kanal	2 S/s je Kanal	2 S/s je Kanal
Aufzeichnungsintervall -> CF	–	–	1…232 s	1…232 s
Thermoelemente	Typ J, K, R, S, T, N, E, B	Typ J, K, R, S, T, N, E, B	Typ J, K, R, S, T, N, E, B	Typ J, K, R, S, T, N, E, B
Widerstandssensoren (RTDs)	–	100 Ω PT (2-, 3-, 4-Draht)	–	100 Ω PT (2-, 3-, 4-Draht)
Thermistoren	–	Standard 2,252…30,000 Ω	–	Standard 2,252…30,000 Ω
Halbleitersensoren	–	TMP36 oder Äquivalente	–	TMP36 oder Äquivalente
Isolationsspannung	500 VDC	500 VDC	500 VDC	500 VDC
Digital-I/Os				
Kanäle	8 (bidirektional)	8 (bidirektional)	8 (bidirektional)	8 (bidirektional)
Spannungspegel	CMOS	CMOS	CMOS	CMOS
Alarm-Trigger	–	–	4	4
Allgemeine Daten				
CompactFlash für Logger	–	–	bis 2 GB (64 MB incl.)	bis 2 GB (64 MB incl.)
Anschluss Sensoren	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen
Anschluss Host	USB 1.1 und 2.0 kompatibel unter Windows 98SE/Me/2000/XP			
Versorgung	USB-Anschluss (< 100 mA)		USB-Anschluss* (< 100 mA)	
Abmessungen (mm)	127 x 88,9 x 35,56 mm	127 x 88,9 x 35,56 mm	127 x 88,9 x 35,56 mm	127 x 88,9 x 35,56 mm
Betriebstemperatur	0…70°C	0…70°C	0…70°C	0…70°C

*Für Logger-Betrieb wird ein 3W/5V Stecker-Netzteil benötigt (im Lieferumfang). Die Einspeisung erfolgt über den USB-Anschluss des Moduls (Stecker Typ B).

USB-TC	USB-Modul mit 8 Kanälen für Thermoelemente, Kaltstellenkompensation, 8 Digital-I/Os, Schraubklemmen [1]
USB-TEMP	USB-Modul mit 8 Kanälen für Thermoelemente, RTDs, Thermistoren, Halbleiter-Temperatursensoren, Kaltstellenkompensation, 8 Digital-I/Os, Schraubklemmen[1]
USB-5201	USB-Modul mit Loggerfunktion, 8 Kanäle für Thermoelemente, Kaltstellenkompensation, 8 Digital-I/Os, Schraubklemmen, 64 MB CompactFlash, 3W-Netzteil [1]
USB-5203	USB-Modul mit Loggerfunktion, 8 Kanäle für Thermoelemente, RTDs, Thermistoren, Halbleiter-Temperatursensoren, Kaltstellenkompensation, 8 Digital-I/Os, Schraubklemmen, 64 MB CompactFlash, 3W-Netzteil [1]

[1] ...weiter im Lieferumfang: USB-Kabel, CD-ROM mit InstaCal, Universal Library, Universal Library für LabVIEW, TracerDAQ, SoftWIRE-Demoversion, Dokumentation.

Solid-State-I/O-Module (SSR-Serie)

- Industrie-Halbleiter-Relaismodule mit hoher Isolationsspannung
- Zahreiche Ein- und Ausgangsmodule für Gleich- oder Wechselstrom (DC/AC)
- Quad-SSR-Module finden Sie im Internet unter: www.plug-in.de/daq

DC-Ausgangsmodule (Einzelmodule)

	SSR-ODC-05	SSR-ODC-05A
Kontaktspannung	0…60 V	0…200 V
Kontaktstrom max.	3,5 A	1 A
Verlustleistung	1 W/A	1,5 W/A
Klemmspannung	108 VDC	360 VDC
Einschaltzeit	20 µs	75 µs
Ausschaltzeit	50 µs	750 µs
Reststrom	1,5 mA	10 µA
Spannungsabfall	1,2 VDC	1,6 VDC
Stromverbrauch	14 mA	11 mA

DC-Eingangsmodule (Einzelmodule)

	SSR-IDC-05	SSR-IDC-05NP
Eingangsspannung	3…32 V	10…32 VDC 15…32 VACrms
Eingangsstrom max.	18 mA	25 mA
Eingangsimpedanz	1,8 kΩ	1,8 kΩ
Durchbruchspannung	50 VDC	50 VDC
Einschaltzeit	250 µs	5 ms
Ausschaltzeit	400 µs	5 ms
Stromverbrauch	10 mA	10 mA

AC-Ausgangsmodule (Einzelmodule)

	SSR-OAC-05	SSR-OAC-05A
Kontaktspannung	24…120 V	24…280 V
Kontaktstrom max.	3,5 A	3,5 A
Verlustleistung	1 W/A	1 W/A
Sperrspannung	400 VDC	400 VDC
Einschaltzeit	8,3 µs	200 µs
Ausschaltzeit	8,3 µs	8,3 µs
Reststrom	2 mA	4 mA
Frequenzbereich	25…70 Hz	25…70 Hz
Stromverbrauch	16 mA	16 mA

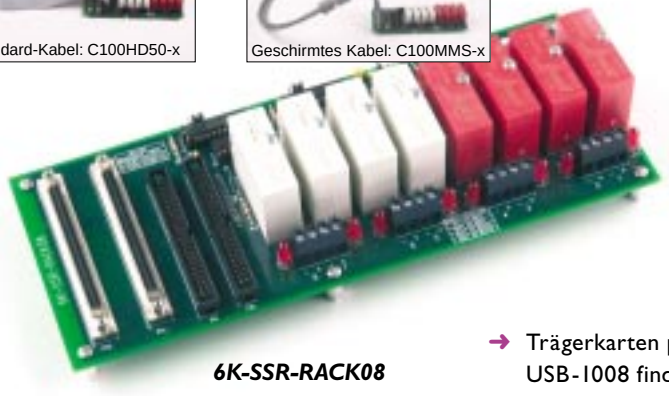
AC-Eingangsmodule (Einzelmodule)

	SSR-IAC-05	SSR-IAC-05A
Eingangsspannung	90…140 VAC	180…280 VAC
Eingangsstrom max.	8 mA	8 mA
Eingangsimpedanz	22 kΩ	22 kΩ
Durchbruchspannung	50 V	50 V
Einschaltzeit	20 ms	20 ms
Ausschaltzeit	20 ms	20 ms
Stromverbrauch	10 mA	10 mA

Trägerkarten für SSR-I/O-Module

Standard-Kabel: C100HD50-x

Geschirmtes Kabel: C100MMS-x


6K-SSR-RACK08

- Trägerkarte zur Aufnahme von bis zu 8 Halbleiter-Relaismodulen (Einzelmodule) vom Typ SSR-OAC/ODC/IAC oder -IDC – siehe obige Tabellen
- Direkter Anschluss an Karten der PCI-DAS6000-Serie
- Steuern und Überwachen von Wechselspannungen bis 280 VAC und Gleichspannungen bis 200 VDC
- Ansteuerung über 8 Digital-I/O-Leitungen (DIO0…7)
- Je 4-Kanäle können unabhängig für Ein- oder Ausgabe konfiguriert werden
- „Daisy-Chain"-Stecker zur einfachen Anschaltung von Anschlusskarten oder BNC-Boxen per Standardkabel
- Stromversorgung über Messkarte oder 9 V extern

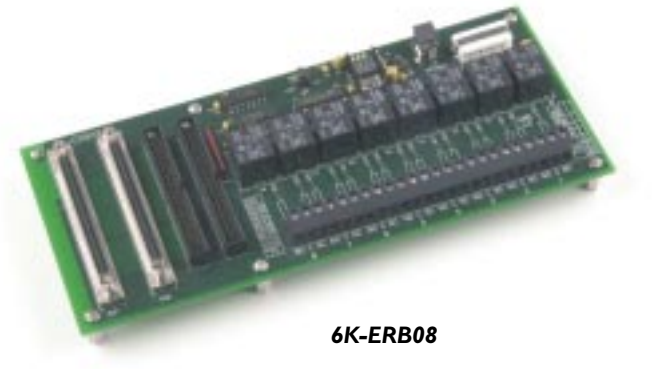
➜ Trägerkarten passend für PCI-Classic-Serie, CIO-Serie sowie für das Modell USB-1008 finden Sie in den Bestellinfos und unter: www.plug-in.de/daq

6K-SSR-RACK08(/DST*)	Externe Trägerkarte für 8 Solid-State I/O-Module (Typ: OPTO22) zum einfachen Anschluß an die PCI-DAS6000-Serie
SSR-RACK48(/DST*)	Externe Trägerkarte für 12 x Quad-Solid-State-Relais, 50pol. Stecker für CIO-DIO48/96/192 und PCI-DIO48/96
SSR-RACK24(/DST*)	Externe Trägerkarte für 24 x Einzel-Solid-State-Relais, 37pol. und 50pol. Stecker für CIO-DIO24/48/96/192, PCI-DIO24/48/96 und USB-1008
SSR-RACK08(/DST*)	Externe Trägerkarte für 8 x Einzel-Solid-State-Relais, 37pol. Stecker für CIO-DIO24, PCI-DIO24 und USB-1008
*Variante mit steckbaren Schraubklemmen ab 10 Stück.	**Module bitte getrennt bestellen - siehe obige Tabellen!**

Messtechnik-Zubehör

...für Hardware von Measurement Computing

Externe Relaiskarten



6K-ERB08

- Trägerkarte mit 8 elektromagnetischen Relais vom Typ Wechsler (SPDT)
- Direkter Anschluss an Karten der PCI-DAS6000-Serie
- Schalten von bis zu 6A bei 120VAC oder 28VDC
- Ansteuerung über 8 Digital-I/O-Leitungen (DIO0...7)
- Isolationsspannung der Relais: 300V
- Relais-Lebensdauer: min. 10Mio. Schaltzyklen
- „Daisy-Chain"-Stecker zur einfachen Anschaltung von Anschlusskarten oder BNC-Boxen per Standardkabel
- Stromversorgung standardmäßig über ext. 9V-Netzteil (im Lieferumfang) oder direkt vom Rechner (+5V)

Standard-Kabel: C100HD50-x

Geschirmtes Kabel: C100MMS-x

➜ Trägerkarten passend für PCI-Classic-Serie, CIO-Serie sowie für das Modell USB-1008 finden Sie in den Bestellinfos und unter: www.plug-in.de/daq

6K-ERB08(/DST*)	Externe Relaiskarte mit 8 Wechsler (6A, 120VAC/28VDC), mit 100pol. High Density Steckverbinder für Karten der PCI-DAS6000-Serie
CIO-ERB48(/DST*)	Externe Relaiskarte mit 48 Relais (Wechsler), 50pol. Stecker für CIO-DIO48/96/192 und PCI-DIO48/96
CIO-ERB24(/DST*)	Externe Relaiskarte mit 24 Relais (Wechsler), 37pol. und 50pol. Stecker für CIO-DIO24/48/96/192, PCI-DIO24/48/96 und USB-1008
CIO-ERB08(/DST*)	Externe Relaiskarte mit 8 Relais (Wechsler), 37pol. Stecker für CIO-DIO24-Serie, PCI-DIO24-Serie und USB-1008
CIO-SERB48(/DST*)	Externe Relaiskarte mit 48 gesockelten Relais (Wechsler), 50pol. Stecker für CIO-DIO48/96/192 und PCI-DIO48/96
CIO-SERB24/FD(/DST*)	Externe Relaiskarte mit 24 gesockelten Relais (Wechsler), Relaiszustand rücklesbar, 37pol. und 50pol. Stecker; für CIO-DIO24/48/96/192, PCI-DIO24/48/96 und USB-1008
CIO-SERB08(/DST*)	Externe Relaiskarte mit 8 gesockelten Relais (Wechsler), 37pol. Stecker, für CIO-DIO24-Serie, PCI-DIO24-Serie und USB-1008
*Variante mit steckbaren Schraubklemmen ab 10 Stück.	

Trägerkarten für ISO-5B-Module

ISO-RACK16/P

ISO-DA02/P

Die Modulträger der ISO-RACK-Serie sind geeignet zur Aufnahme von **5B-Modulen** für den Einsatz in „rauher" Umgebung. Die Module dienen der Signalkonditionierung und zur Isolation zwischen externer Beschaltung und Ihrer Messkarte. Je nach Bedarf können Sie aus einer Vielzahl an Modulen wählen. Die Verbindung zur Messkarte erfolgt mit Standard-Kabeln.

➜ Die passenden ISO-5B-Module finden Sie unter: www.plug-in.de/daq

Trägerkarten für Analog-Eingangsmodule der ISO-5B-Serie	
ISO-RACK16(/DST*)	16 Kanal Trägerkarte für Eingangsmodule der 5B-Serie zum Anschluss an CIO-DAS-1600/1400/16-Serie
ISO-RACK16/P(/DST*)	16 Kanal Trägerkarte für Eingangsmodule der 5B-Serie zum Anschluss an PCI-DAS-1600/1200/1000 und CIO-DAS6400
ISO-RACK08(/DST*)	8 Kanal Trägerkarte für Eingangsmodule der 5B-Serie zum Anschluss an CIO-DAS-1600/1400/16-Serie und CIO-DAS-800/08-Serie
Trägerkarten für Analog-Ausgangsmodule der ISO-5B-Serie	
ISO-DA16(/DST*)	16 Kanal Trägerkarte für Ausgangsmodule der 5B-Serie zum Anschluss an CIO-DAC16(/16)-Serie
ISO-DA08(/DST*)	8 Kanal Trägerkarte für Ausgangsmodule der 5B-Serie zum Anschluss an CIO-DAC08(/16)-Serie
ISO-DA02(/DST*)	2 Kanal Trägerkarte für Ausgangsmodule der 5B-Serie zum Anschluss an CIO-DAC02(/16) und CIO-DAS1600/16-Serie
ISO-DA08/P(/DST*)	8 Kanal Trägerkarte für Ausgangsmodule der 5B-Serie zum Anschluss an PCI-DDA08-Serie
ISO-DA04/P(/DST*)	4 Kanal Trägerkarte für Ausgangsmodule der 5B-Serie zum Anschluss an PCI-DDA04-Serie
ISO-DA02/P(/DST*)	2 Kanal Trägerkarte für Ausgangsmodule der 5B-Serie zum Anschluss an PCI-DDA02-Serie und PCI-DAS6400/1600/1200/1000-Serie
*Variante mit steckbaren Schraubklemmen ab 10 Stück.	

Messtechnik-Zubehör

...für Hardware von Measurement Computing

Anschluss-Boxen ... mit Schraubklemmen

- Stabiles, leicht zu öffnendes Stahlblechgehäuse mit abschirmender Wirkung
- Anschlusskarte mit Schraubklemmen und Prototypenfläche für kundenspezifische Anschaltung

SCB-Serie

SCB-37	Anschlussbox geschirmt mit Schraubklemmen, 2 x 37pol. Sub-D-Stecker zur Messkarte
SCB-50	Anschlussbox geschirmt mit Schraubklemmen, 2 x 50pol. IDC-Steckverbinder zur Messkarte
SCB-100	Anschlussbox geschirmt mit Schraubklemmen, 1 x 100pol. High Density Steckerverbinder zur Messkarte

Anschluss-Boxen ... mit BNC-Anschlüssen

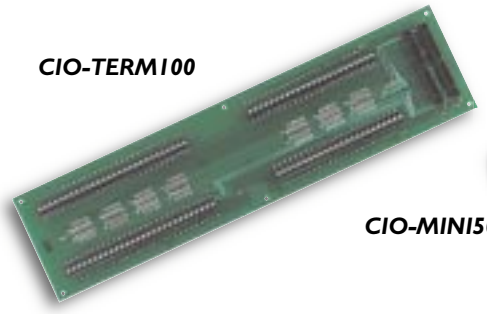
BNC-Serie

Mit den BNC-Einschüben für 19"-Racks können Sie alle analogen Ein- oder Ausgänge Ihrer Messkarte auf Standard BNC-Buchsen führen. Durch Daisy-Chain Konfiguration ist die Verbindung von 4 BNC-Einschüben für bis zu 64 Kanäle möglich.

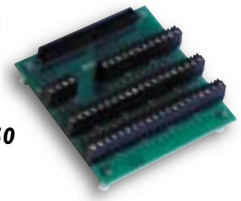
BNC-16SE	16 Kanal BNC-Anschlussbox (single ended) für CIO-DAS16/1600/1400/6400-Serie und PCI-DAS6000/1600/1200/1000-Serie
BNC-16DI	16 Kanal BNC-Anschlussbox (differentiell) für CIO-DAS16/1600/1400/6400-Serie und PCI-DAS6000/1600/1200/1000-Serie
BNC-08DI	8 Kanal BNC-Anschlussbox (single ended oder differentiell) für CIO-DAS08/800-Serie und PCI-DAS08-Serie

Anschluss-Karten ... mit Schraubklemmen

CIO-TERM100



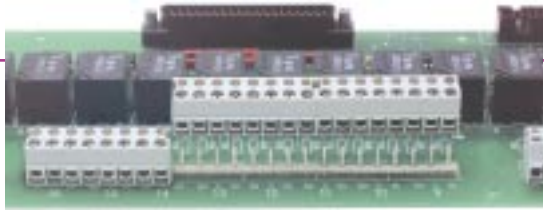
CIO-MINI50



Die Anschlusskarten der CIO-MINI- und CIO-TERM-Serie dienen der einfachen Verbindung Ihrer externen Beschaltung mit den Datenerfassungskarten von Measurement Computing. Die Anschlusskarten sind zu den meisten DIN und Flat-Panel Montagesystemen kompatibel.

CIO-MINI25(/DST*)	25pol. Universal-Anschlusskarte mit Schraubklemmen auf 25pol. Sub-D-Stecker mit horizontalem Abgang
CIO-MINI37(/DST*)	37pol. Universal-Anschlusskarte mit Schraubklemmen auf 37pol. Sub-D-Stecker mit horizontalem Abgang
CIO-MINI37-VERT(/DST*)	37pol. Universal-Anschlusskarte mit Schraubklemmen auf 37pol. Sub-D-Stecker mit vertikalem Abgang
CIO-MINI40(/DST*)	40pol. Universal-Anschlusskarte mit Schraubklemmen auf 40pol. IDC-Stecker mit vertikalem Abgang
CIO-MINI50(/DST*)	50pol. Universal-Anschlusskarte mit Schraubklemmen auf 50pol. IDC-Stecker mit vertikalem Abgang
CIO-TERM100(/DST*)	100pol. Anschlusskarte mit Schraubklemmen auf 2 x 50pol. IDC-Stecker mit vertikalem Abgang, Platz für Pullup-Widerstände
CIO-TERMINAL(/DST*)	37pol. Anschlusskarte mit Schraubklemmen, 2 x 37pol. Sub-D-Stecker (durchgeschleift) mit vertikalem Abgang, Prototypenfläche

* *Steckbare Schraubklemmen*



Zu einem minimal höheren Preis erhalten Sie viele Anschluss-, Relais- und Signalkonditionierungskarten auch als praktische Variante mit steckbaren Schraubklemmen. Fügen Sie in der Bestellbezeichnung einfach das Suffix „/DST" hinzu!

Für Zubehör mit steckbaren Schraubklemmen (DST-Varianten) gilt eine Mindestabnahmemenge von 10 Stück!

Labor-Messgeräte

...der digimess®-Serie (ehemals GRUNDIG Instruments)

Digitalmultimeter DM 100

- Gleichspannung: 200 mV...1000 V
- Gleichstrom: 200 µA...10 A
- Wechselspannung (RMS): 200 mV...1000 V
- Wechselstrom (RMS): 200 µA...10 A
- Widerstandsmessung 200 Ω...20 MΩ
- Echte Effektivwertmessung
- Durchgangsprüfung
- 4,5-stelliges, alphanumerisches LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Steuerung und Messwerterfassung vollständig über RS-232 Schnittstelle möglich

DM 100	H.UC 50-00	4,5-stelliges Digital-Multimeter mit RS-232-Schnittstelle

Arbiträr-Funktionsgenerator AFG 100

- Arbiträr-Funktionsgenerator von 0,01 Hz...12,5 MHz
- Ausgangsspannung Vss: 10 mV...10 V an 50 Ω
- Signalformen: Sinus, Rechteck, Dreieck, Rampe, Arbiträr
- Max. Sample-Rate: 33 MS/s
- Zweizeiliges, alphanumerisches LC-Display
- Eigendiagnose durch Mikroprozessorsteuerung
- Einfache Bedienung durch „quattro Key“ Bedienkonzept
- Digitaler Drehgeber zur direkten Parametereinstellung
- Steuerung vollständig über RS-232 Schnittstelle möglich

AFG 100	H.UC 66-00	Arbiträr-Funktionsgenerator mit RS-232-Schnittstelle

Funktionsgenerator FG 100

- Funktionsgenerator 0,5 Hz...20 MHz
- Ausgangsspannung Vss: 10 mV...10 V an 50 Ω
- Signalformen: Sinus, Rechteck, Dreieck, Rampe
- Zweizeiliges, alphanumerisches LC-Display
- Eigendiagnose durch Mikroprozessorsteuerung
- Einfache Bedienung durch „quattro Key“ Bedienkonzept
- Digitaler Drehgeber zur direkten Parametereinstellung
- Steuerung vollständig über RS-232 Schnittstelle möglich

FG 100	H.UC 65-00	20 MHz Funktionsgenerator mit RS-232-Schnittstelle

Sinusgenerator TG 100

- Sinusgenerator mit hoher spektraler Reinheit
- Frequenz: 1 Hz ...1 MHz, Pegel: 3,16 V Ueff/600 Ω
- Rechteck-Ausgang zur Triggerung digitaler Baugruppen
- Zweizeiliges, alphanumerisches LC-Display
- Eigendiagnose durch Mikroprozessorsteuerung
- Einfache Bedienung durch „quattro Key“ Bedienkonzept
- Digitaler Drehgeber zur direkten Parametereinstellung
- Steuerung vollständig über RS-232 Schnittstelle möglich

TG 100	H.UC 60-00	Sinus-Generator mit RS-232-Schnittstelle

Preise und weitere Infos finden Sie im Internet unter: www.PLUG-IN.de/instruments.

Labor-Messgeräte

...der digimess®-Serie (ehemals GRUNDIG Instruments)

RLC-Meter RLC 100

- 0,5% Grundgenauigkeit
- Anzeige von Abweichungen gegenüber Referenzbauteilen absolut oder relativ
- Messfrequenz 1 kHz ± 3%
- Messspannung < 2 V
- Polarisationsspannung für Elektrolytkondensatoren
- Einzeiliges, alphanumerisches LC- Display
- Steuerung und Messwerterfassung über RS-232 Schnittstelle möglich
- Professionelles Zubehör im Lieferumfang enthalten

RLC 100	H.UC 31-00	Automatisches RLC-Meter mit RS-232-Schnittstelle, incl. Zubehör

RLC-Meter RLC 200

- 0,2% Grundgenauigkeit
- Anzeige von Abweichungen gegenüber Referenzbauteilen absolut oder relativ
- Zwei Messfrequenzen
- Zwei Messspannungen
- Polarisationsspannung für Elektrolytkondensatoren intern und extern
- Gleichspannungsmessung bis 400 V
- Anzeige von Messwert und Einheit durch eine großflächige alphanumerische LC-Displayzeile mit Hintergrundbeleuchtung
- Steuerung und Messwerterfassung über RS-232 Schnittstelle möglich
- Professionelles Zubehör wie SMD-, Radial- und Axialadapter sowie ein 4-Leiter-Meßkabel mit Kelvinklemmen im Lieferumfang enthalten

RLC 200	H.UC 30-00	Automatisches RLC-Meter mit RS-232-Schnittstelle, incl. Zubehör

RLC-Meter RLC 300

- 0,1% Grundgenauigkeit
- Anzeige von Abweichungen gegenüber Referenzbauteilen absolut oder relativ
- Zwei Messfrequenzen
- Vier Messspannungen
- Polarisationsspannung für Elektrolytkondensatoren intern und extern
- Steuerung und Messwerterfassung über RS-232 Schnittstelle möglich
- Anzeige von Messwert und Einheit durch ein zweizeiliges alphanumerisches LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Professionelles Zubehör wie SMD-, Radial- und Axialadapter sowie ein 4-Leiter-Meßkabel mit Kelvinklemmen im Lieferumfang enthalten

RLC 300	H.UC 35-00	Automatisches RLC-Meter mit RS-232-Schnittstelle, incl. Zubehör

3-Kanal Universalzähler UZ 2500

- Drei Zählkanäle (Kanal A und B: 10 Hz bis 100 MHz und Kanal C: 50 MHz bis 2,4 GHz)
- Zweizeiliges, alphanumerisches LC-Display mit 16 Stellen
- Einfache Bedienung durch „quattro Key plus„ Bedienkonzept
- Erweiterter Funktionsumfang
- Erweiterter Benutzerdialog
- Steuerung über RS-232- oder IEEE488.2-Schnittstelle mit Ausnahme der Triggerpegeleinstellung für Kanal A und Kanal B

UZ 2500	H.UC 15-00	3-Kanal Universalzähler mit RS-232- und IEEE488.2-Schnittstelle

Preise und weitere Infos finden Sie im Internet unter: www.PLUG-IN.de/instruments.

Labor-Multimeter

...6½-stelliges Digital-Multimeter für universellen Einsatz

- 6½-stellige Anzeige der Messwerte
- 2000 Messungen pro Sekunde (4½-stellig)
- Genauigkeit: DC: ±0,0015%; AC: ±0,04%
- Hohe Eingangsempfindlichkeit
- Hervorragende Rauschunterdrückung
- Interner Speicher für bis zu 2000 Messungen
- Fernsteuerung über SCPI-Kommandos
- 8 mathematische Funktionen (siehe nächste Seite)
- Kontinuierliche Widerstandsmessung
- Frequenz- und Perioden-Messung
- Diodentest

Die Messbereiche im Überblick:

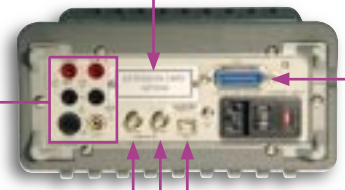
- Gleichspannung: 0,1 V; 1 V; 10 V; 100 V; 1000 V
- Wechselspannung: 0,1 V; 1 V; 10 V; 100 V; 750 V
- Gleichstrom: 10 mA; 100 mA; 1 A; 3 A
- Wechselstrom: 1 A; 3 A
- Widerstand (2- und 4-Draht): 100 Ω; 1 kΩ; 10 kΩ; 100 kΩ; 1 MΩ; 10 MΩ; 100 MΩ
- Frequenz: 3 Hz...300 kHz

M3500A

Zahlreiche Zubehör-Optionen:

Steckplatz für optionales Modul für Scan-Betrieb mit bis zu 10 Kanälen

1 Paar Standard-Messkabel im Lieferumfang enthalten



Mess-Signale können alternativ auch rückseitig angelegt werden

GPIB-Schnittstelle (opt.)

VM COMP: Low-akitves Ausgangssignal zeigt das Ende einer Messung an

EXT TRIG: Low-akitver Eingang zur externen Triggerung der Messung

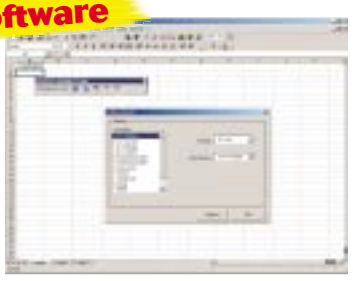
Temperaturmessung

Optional Steckadapter für Temperatur-Messung mit Widerstandstemperatursensoren (RTDs) und Thermoelemente (Typ E, J, K, N, R, S, T) erhältlich

incl. Software

Umfangreiche Software-Unterstützung:

MatLab®, LabVIEW®, PT-Tool zur direkten Datenerfassung in Microsoft Word® und Excel®, PT-Link („Stand-alone"-Applikation)



PT-Tool

PT-Link

Labor-Multimeter

...Fortsetzung

Die mathematischen Funktionen:

- **Ratio**: Verhältnis von DC-Eingang zu Referenzspannung
- **%**: Verhältnis des Messwertes in Prozent bzgl. Referenzwert
- **Min/Max**: Der aktuelle Minimal- und Maximalwert werden gespeichert
- **Null**: Relativ-Wertmessung bzgl. einem definierten „Null"-Wert
- **Limit**: Das über- oder unterschreiten frei definierbarer Grenzwerte wird durch ein Beep-Ton signalisiert
- **MX+B**: Der Messwert X wird mit einem Faktor M multipliziert und der Offset B addiert. Das Ergebnis wird angezeigt
- **dB**: Anzeige einer Gleich- oder Wechselspannung in Bezug auf einen relativen Referenzwert (±0...±200 dBm)
- **dBm**: Anzeige einer Gleich- oder Wechselspannung bei Leistungsanpassung in Bezug auf 1 mW (Referenzwiderstand: 50...8000 Ω)

Spezifikationen M3500A

Gleichspannung

Messbereich	Eingangswiderstand	Genauigkeit*
100,0000 mV	>10 GΩ	±(0,0030% + 0,0030%)
1,000000 V	>10 GΩ	±(0,0020% + 0,0006%)
10,00000 V	>10 GΩ	±(0,0015% + 0,0004%)
100,0000 V	10 MΩ	±(0,0020% + 0,0006%)
1000,000 V	10 MΩ	±(0,0020% + 0,0006%)

Wechselspannung

Messbereich	Frequenz	Genauigkeit*
100,0000 mV	3...5 Hz	±(1,00% + 0,03%)
	5...10 Hz	±(0,35% + 0,03%)
	10...20 kHz	±(0,04% + 0,03%)
	20...50 kHz	±(0,10% + 0,05%)
	50...100 kHz	±(0,55% + 0,08%)
	100...300 kHz	±(4,00% + 0,50%)
1,000000 V... 750,000 V	3...5 Hz	±(1,00% + 0,02%)
	5...10 Hz	±(0,35% + 0,02%)
	10...20 kHz	±(0,04% + 0,02%)
	20...50 kHz	±(0,10% + 0,04%)
	50...100 kHz	±(0,55% + 0,08%)
	100...300 kHz	±(4,00% + 0,50%)

Frequenz und Periode

Messbereich	Frequenz	Genauigkeit*
100 mV...750 V	3...5 Hz	±0,10%
	5...10 Hz	±0,05%
	10...40 Hz	±0,03%
	40...300 kHz	±0,006%

Gleichstrom

Messbereich	Lastwiderstand	Genauigkeit*
10,00000 mA	5,1 Ω	±(0,005% + 0,010%)
100,0000 mA	5,1 Ω	±(0,01% + 0,004%)
1,000000 A	0,1 Ω	±(0,05% + 0,006%)
3,000000 A	0,1 Ω	±(0,010% + 0,020%)

Wechselstrom

Messbereich	Frequenz	Genauigkeit*
1,000000 A	3...5 Hz	±(1,00% + 0,04%)
	5...10 Hz	±(0,30% + 0,04%)
	10...5 kHz	±(0,10% + 0,04%)
3,00000 A	3...5 Hz	±(1,10% + 0,06%)
	5...10 Hz	±(0,35% + 0,06%)
	10...5 kHz	±(0,15% + 0,06%)

Widerstand

Messbereich	Teststrom	Genauigkeit*
100,0000 Ω	1 mA	±(0,0030% + 0,0030%)
1,000000 kΩ	1 mA	±(0,0020% + 0,0005%)
10,00000 kΩ	100 µA	±(0,0020% + 0,0005%)
100,0000 kΩ	10 µA	±(0,0020% + 0,0005%)
1,000000 MΩ	5 µA	±(0,002% + 0,001%)
10,00000 MΩ	500 nA	±(0,015% + 0,001%)
100,0000 MΩ	500 nA || 10 MΩ	±(0,300% + 0,010%)
Diodentest		
1,0000 V	1 mA	±(0,002% + 0,010%)
Kontinuierliche Widerstandsmessung (2W)		
1 kΩ	1 mA	±(0,002% + 0,010%)

* Genauigkeitsangabe über 24 Stunden ±(% des Messwerts + % des Messbereichs) bei einer Umgebungstemperatur von 23 °C ±1 °C

M3500A	6,5-stelliges Digital-Multimeter, CD-ROM mit Software und Dokumentation, Netzkabel, USB-Kabel, Standard-Messkabel
M3500-opt01	Multi-Point Scanner-Einschubkarte für M3500A
M3500-opt02	Adapter für Thermoelemente (Typ E, J, K, N, R, S, T)
M3500-opt03	Adapter von 4 mm Bananen-Buchse auf BNC-Anschluss
M3500-opt04	GPIB-Schnittstelle
M3500-opt05	Adapeter für Widerstandstemperatursensoren (RTDs)

Remote-I/O

RS-485 Feldbus-Module von Adlink

NuDAM-6000 Serie Feldbus-Module für dezentrale RS-485 Netzwerke

- Erfassung von Temperatur, Druck, Spannung/Strom und digitalen Signalen in weitverzweigten Netzen
- Die Messgrößen werden vor Ort erfaßt, aufbereitet und µC-gesteuert an den Hostrechner übermittelt
- Ansteuerung von Aktoren z. B. über Relais
- Hohe Störsicherheit durch innen metallbeschichtete Gehäuse – ideal unter rauhen Umgebungsbedingungen in Industrie und Umwelttechnik
- Galvanische Trennung zwischen RS-485 Netzwerk und Hostrechner verhindert Masseschleifen und Gleichtaktstörungen
- Einfache Verdrahtung durch 2-Draht-Verbindungen
- Modulaustausch auch während des Betriebs möglich
- Verpolungsschutz für Spannungsversorgung
- Großer Versorgungsspannungsbereich: 10…30 V (ungeregelt)
- Optimale Betriebssicherheit durch Watchdog Timer
- Die Konfiguration der Übertragungsparameter und Messbereiche erfolgt per Software - keine DIP-Schalter!
- Für Wand- und DIN-Hutschienen-Montage geeignet

- Die Programmierung mit ASCII-Kommandos ist äußerst leicht und in jeder Hochsprache, die Stringoperationen kennt, möglich (z. B. C++, Pascal oder Basic)
- Software-Unterstützung: **API-DLL** für Windows 95/98/NT/ 2000 (NDS-DLL6), 32 Bit **ActiveX-Controls** Bibliothek für Windows 95/98/NT/2000 (DAQBench), **DDE**-Server, **OPC**-Server, **ISaGRAF**-Treiber

NuDAM-Module im Überblick

→ **www.PLUG-IN.de/nudam**

Modell	Beschreibung
ND-6013	3-Kanal RTD-Modul für Pt100, Ni-100, Ni-120 (2-, 3- oder 4-Draht), Sample-Rate: 10 S/s
ND-6017	8-Kanal (6 diff./2 s.e.) Analog-Eingangs-Modul, Bereiche: ±150 mV, ±500 mV, ±1 V, ±5 V, ±10 V, ±20 mA, Sample-Rate: 10 S/s
ND-6018	…wie ND-6018, jedoch zusätzlich für Thermoelemente Typ J, K, T, E, R, S, B, N, C
ND-6021	1-Kanal Analog-Ausgabe-Modul (12 bit), Bereiche: 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, prog. Flanken-Steilheit, Isolationsspannung: 5000 Vrms
ND-6024	4-Kanal Analog-Ausgabe-Modul (12 bit), Bereich: ±10 V, 7 TTL-Eingänge
ND-6050	Digital-I/O-Modul, 7 TTL-Eingänge (prog. Polarität), 8 Open-Collector-Ausgänge (max. 30 V, max. 30 mA)
ND-6052	Digital-Eingangs-Modul, 8 isolierte Eingänge (UIH: max. 24 V) davon 6 voneinander unabhängig isoliert und 2 mit gemeinsamer Masse
ND-6053	Digital-Eingangs-Modul, 16 Eingänge, „Dry"-Kontakt (Low: max. +0,2 V, High: +2,4…5 V), „Wet"-Kontakt (TTL-Pegel), interner 10 kΩ Pullup
ND-6054	Digital-Eingangs-Modul, 15 isolierte Eingänge mit gemeinsamer ext. 24 V-Versorgung (Low: max. +1 V, High: +3,5…24 V)
ND-6056	Digital-Ausgangs-Modul, 15 isolierte Open-Collector-Ausgänge mit gemeinsamer Masse, max. Last: 300 mA, ext. 24 V-Versorgung
ND-6058	Digital-Ein-/Ausgangs-Modul, 24 TTL-Kanäle (8255 Mode 0 Emulation) + 4 digitale Eingänge (Low: max. +2 V, High: +3…5,25 V)
ND-6060	Relais-Modul, 2 Wechsler, 2 Schließer (max. 0,6 A/125 VDC bzw. 2 A/30 VDC), 4 digitale Eingänge mit gemeinsamer Masse oder 24 V
ND-6063	Relais-Modul, 8 Schließer (max. 0,5 A/125 VDC bzw. 1 A/30 VDC), Schaltintervall: 3 ms
ND-6067	AC-Relais-Modul, 8 Schließer (max. 3 A/250 VDC bzw. 3 A/30 VDC), 5 unabhängige Relais, 3 Relais mit gemeinsamem Eingang
ND-6080	Zähler-Modul, 2 x 32 Bit Zähler, max. 100 kHz, prog. Rauschfilter, Frequenzmessung, 2 Open-Collector-Ausgänge (max. 30 V, max. 30 mA)
ND-6510	Repeater, Eingang: RS-422 (4-Draht vollduplex), RS-485 (2-Draht halbduplex), Ausgang: RS-422/485, max. 115,2 kbps
ND-6520	RS-232-zu-RS-485/422-Konverter (4-Draht vollduplex, 2-Draht halbduplex), max. 115,2 kbps
ND-6530	USB-zu-Seriell-Konverter, RS-232 (RxD, TxD, RTS, CTS, GND), RS-422 (TX+, TX-, RX+, RX-), RS-485 (Data+, Data-)
ND-6531	Konfigurierbarer Kommunikations-Controller (z. B. RS-422/485 zu RS-232 mit konfigurierbarer Adresse), unterschiedliche Baudraten möglich

Ethernet-zu-Seriell-Konverter

- **ND-8511:** RS-232/422/485 Port; **ND-8511D:** RS-232 Port
- 10/100Base-T Ethernet-Port
- Serielle Ports (bis 230 kbps) mit hardware- oder software-gesteuerter Richtungsumschaltung (XON/XOFF oder RTS/CTS)
- 3 Digital-I/O-Bits (über seriellen Port)
- Protokolle: TCP/IP, UDP, DHCP, SNMP, Telnet, ARP, ICMP, TFTP
- Treiber-Unterstützung für Standard-COM-Ports unter Windows
- Utility-Software zur Konfiguration des Moduls
- Abmessungen (B x T x H): 90,3 mm x 116,7 mm x 22 mm
- Externe Versorgung über Stecker-Netzteil (10…30 VDC)

ND-8511

ND-8511/230V	Ethernet-zu-Seriell-Konverter mit einem RS-232/422/485-Port, externes Stecker-Netzteil
ND-8511D/230V	Ethernet-zu-Seriell-Konverter mit einem RS-232-Port, externes Stecker-Netzteil

Industrie-PCs

- CompactPCI 47-48
- Single Board Computer 49-51
- Industrie-Motherboards 52-53
- PISA-SBC 54-55
- Flash-Speicher 55-56
- Gehäuse 57-59
- Netzteile 59
- Backplanes 60-61
- Komplettsysteme 62-66
- PCI-Bus-Erweiterung 67
- PCI-Karten 68-69
- Panel-PCs 70-72
- Industrie-Displays 73-75
- Mobile PCs, Notebooks 76-79
- Embedded-Box-PCs 80-84

Mehr rund um Industrie-PCs auf Anfrage oder unter: www.plug-in.de

Single Board Computer

cPCI, PCI-Express, PCI-X, PICMG, PCI, PISA

3 HE CompactPCI-Controller		Seite
cPCI-3915 NEU	3 HE cPCI-System-Controller für Pentium M mit Dual-Gigabit-Ethernet, DVI, LVDS	47
cPCI-3840	3 HE cPCI-System-Controller für Pentium M mit VGA/DVI/Gigabit-Ethernet	47
cPCI-3700A	3 HE cPCI-System-Controller mit Pentium III bis 850 MHz, AGP-Graphik, LAN, opt. FDD	48
Full-Size PCI-Express (PICMG 1.3)		
NuPRO-915 NEU	Full Size PCI-Express System Host Board für Pentium 4, DDR2, Gigabit-Ethernet-Port PCI EXPRESS	49
Full-Size ePCI-X (PICMG 1.2)		
NuPRO-900A	Full Size ePCI-X System Host Board für Dual Intel® Low Power Xeon	49
NuPRO-850	Full-Size ePCI-X System Host Board mit Pentium 4 CPU und Gigabit-Ethernet-Port	49
Full-Size PCI/ISA (PICMG 1.0)		
NuPRO-865	Full Size Pentium 4 SBC mit AGP, Gigabit-Ethernet-Port, USB 2.0, Audio	50
NuPRO-861	Full Size Pentium M SBC mit LCD/CRT, Gigabit-Ethernet-Port, USB 2.0, Audio	50
NuPRO-851 NEU	Full Size Pentium 4 (LGA775) SBC mit LCD/CRT, Dual-Gigabit, S-ATA, USB 2.0 PCI EXPRESS	50
NuPRO-842/P	Full-Size Pentium 4 SBC mit Dual-Gigabit-Ethernet/miniPCI/AGP-VGA	51
NuPRO-780	Full-Size Pentium III/Celeron SBC mit AGP-VGA/Ethernet/MiniPCI	51
NuPRO-761	Full-Size Pentium III SBC mit VGA/LCD, Fast-Ethernet, USB 2.0, Audio	
NuPRO-760	Full-Size Pentium III/Celeron SBC mit AGP-VGA und Ethernet	
Half-Size PCI		
NuPRO-825	PCI Half Size SBC für Pentium M mit VGA, Gigabit-Ethernet, S-ATA, USB 2.0, Audio	51
Half-Size PISA „coolMONSTER"-Serie		
CMP/VE-600	SBC für Low Power VIA Eden bis 600 MHz, 32 (UMA), bis 1 GB RAM, Fast-Ethernet, USB 1.1, 4 x RS-232, LPT	54
CMP/VC-1000	SBC für VIA C3 mit 1,0 GHz, 32 MB (UMA), bis 1 GB RAM, Fast-Ethernet, USB 1.1, 4 x RS-232, 1 x LPT	54
CMP/PM NEU	SBC für Intel ULV Celeron M, Pentium® M von 600 MHz bis 1,8 GHz, 2 x 32 (UMA), bis 1 GB RAM, Fast-Ethernet, 2 x USB 2.0, 4 x RS-232, 1 x LPT	54
Industrial Motherboards (MicroATX/MiniITX)		
M-815E	MicroATX-Industrie-Motherboard mit i815E Chipsatz, LAN, VGA, USB 2.0	52
M-855	MicroATX Pentium M Industrie-Motherboard mit LCD, VGA, Gigabit-Ethernet, Audio, S-ATA, CompactFlash	52
M-945 NEU	MicroATX-Industrie-Motherboard ffür Pentium 4 (LGA775), Chipsatz 945/ICH7, VGA, Dual-Gigabit-Ethernet, S-ATA, USB 2.0	52
SBC86800	MiniITX Industrie-Motherboard für Pentium® 4 CPUs, bis 1 GB DDR-DIMM, CRT/LVDS LCD/TV-Out, Fast-Ethernet, PCI-Slot	53
SBC86806 NEU	MiniITX Industrie-Motherboard für Pentium® 4 CPUs, bis 1 GB DDR-DIMM, CRT/LVDS LCD, Fast-Ethernet, PCI-Slot	53
SBC86807 NEU	MiniITX Industrie-Motherboard für Pentium® M CPUs, bis 1 GB DDR-DIMM, CRT/LVDS LCD, Dual-Fast-Ethernet, PCI-Slot	53
SBC86808 NEU	MiniITX Industrie-Motherboard für Pentium® 4 CPUs, bis 2 GB DDR2-DIMM, CRT/LVDS LCD, Fast-Ethernet, PCI-Express	53

Gerne liefern wir obige Single Board Computer auch mit Prozessor, Arbeitsspeicher (bitte getrennt bestellen)!

[ ] = optional

Datenblätter und weitere Single Board Computer auf Anfrage oder unter: www.PLUG-IN.de/ipc

cPCI-3915

- 3 HE CompactPCI-System-Controller für Low Power Intel® Celeron® M/Pentium® M Prozessoren
- Chipsatz: Intel 915GM (GMCH mit ICH6); FSB: 400/533 MHz
- Ein SODIMM-Sockel DDR2 400/533 MHz für bis zu 1 GB RAM
- Zwei Gigabit-Ethernet-Ports (Dual Marvell 88E8052) mit PCI-Express x1 Anbindung
- Zahlreiche Speicher-Schnittstellen: Serial-ATA, IDE (Ultra ATA 33/66/100), CompactFlash-Slot
- Unterstützt hohe Auflösungen, 2 Kanäle und zahlreiche Display-Schnittstellen: CRT (bis zu 2048 x 1536), DVI (bis zu 600 MB/s) und LVDS (1 x 18 bpp)
- Schnittstellen frontseitig: 2 x USB 2.0, 2 x COM (9pol. Sub-D), 2 x LAN, PS/2 (Tastatur/Maus)
- Schnittstellen Rear-I/O-Modul: DVI, LVDS, 1 x USB 2.0, 1 x COM (9pol. Sub-D), S-ATA
- Entspricht PICMG 2.0 Rev. 3.0, 2.1 Rev. 2.0
- Betriebstemperatur: 0…60°C

cPCI-3915B

cPCI-3915A

cPCI-3915A	3HE cPCI-SBC für Celeron/Pentium M Prozessoren, Dual-Gigabit-Ethernet, 1 x USB 2.0, CRT-Ausgang (Gesamtbreite: 1 Slot)
cPCI-3915B	3HE cPCI-SBC für Celeron/Pentium M Prozessoren, Dual-Gigabit-Ethernet, 2 x USB 2.0, 2 x COM, CRT-Ausgang (Gesamtbreite: 2 Slots)
cPCI-R3915	Rear-I/O-Modul für cPCI-3915, DVI, LVDS, 1 x USB, 1 x COM (9pol. Sub-D), S-ATA

→ Varianten incl. Prozessor und Speichermodule auf Anfrage. Unser Vertrieb berät Sie gerne!

cPCI-3840

- 3 HE CompactPCI-System-Controller für Low Power Intel® Celeron® M/Pentium® M Prozessoren
- Chipsatz: Intel 855GME mit ICH 6399ESB; FSB: 400 MHz
- Zwei 200pol. SO-DIMM-Sockel für bis zu 2 GB DDR-SDRAM
- Zwei Gigabit-Ethernet-Ports (Intel 82546EB)
- Bis zu 4 USB 2.0 Ports (davon 2 am Front-Panel)
- IDE, CompactFlash, Serial ATA
- Graphik-Controller Intel 855GME mit 64MB UMA
- Anschlußmöglichkeit für CRT-Monitor sowie DVI-Schnittstelle über „Rear-I/O-Modul“ (cPCI-R3840)
- AC97 Audio-Ausgang und Mikrofon-Eingang
- Hardware-Überwachung
- Betriebstemperatur: 0…55 °C
- Leistungsaufnahme: typ. 24 W (5 V/3,16 A; 3,3 V/2,4 A)
- Entspricht PICMG 2.0 Rev. 3.0 und PICMG 2.1 Rev. 2.0

cPCI-3840

cPCI-3840	3HE cPCI-System-Controller ohne Prozessor und Speicher, 1 x Gigabit-Ethernet, S-ATA, 2 x USB 2.0, Line-Out, Mic-In
cPCI-3840/PM11/M512	…wie cPCI-3840, jedoch mit Intel Pentium M 1,1 GHz Prozessor und 512MB DDR-RAM
cPCI-3840/C13/M512	…wie cPCI-3840, jedoch mit Intel Celeron M 1,3 GHz Prozessor und 512MB DDR-RAM
cPCI-3840/PM16/M512	…wie cPCI-3840, jedoch mit Intel Pentium M 1,6 GHz Prozessor und 512MB DDR-RAM
cPCI-3840/PM16/M1G	…wie cPCI-3840, jedoch mit Intel Pentium M 1,6 GHz Prozessor und 1 GB DDR-RAM
cPCI-3840/PM16/M512/H40G	…wie cPCI-3840, jedoch mit Intel Pentium M 1,6 GHz Prozessor, 512MB DDR-RAM und 40GB 2,5“-Festplatte
cPCI-3840/PM18/M512	…wie cPCI-3840, jedoch mit Intel Pentium M 1,8 GHz Prozessor und 512MB DDR-RAM
cPCI-3840/PM18/M1G	…wie cPCI-3840, jedoch mit Intel Pentium M 1,8 GHz Prozessor und 1 GB DDR-RAM
cPCI-R3840	Rear-I/O-Modul für cPCI-3840 (1 x LAN, 1 x USB 2.0, 1 x DVI, 1 x 9pol. Sub-D (COM2)

→ Weitere CompactPCI-Controller sowie CompactPCI-Erweiterungskarten für Datenerfassung und Datenkommunikation auf Anfrage und unter **www.PLUG-IN.de/cpci.**

cPCI-3700A

- 3 HE CompactPCI-System-Controller für Pentium III CPU mit 850 MHz
- Chipsatz: Intel 440BX; FSB: 100 MHz
- Ein 144pol. SO-DIMM Sockel für bis zu 256 MB RAM
- Integrierte 2,5" Festplatte (siehe Bestellinfos)
- Optional „Slim Line" Diskettenlaufwerk
- 2 x 44pol. EIDE Steckverbinder on Board
- 2 x USB 1.1, 2x serielle und 1 x parallele Schnittstelle
- Getrennte PS/2-Anschlüsse für Tastatur und Maus
- Unterstützt 7 Bus-Master PCI-Geräte in Peripherie-Slots
- 10/100 MB Ethernet on Board (Intel 82559)
- AGP-Controller (SMI-721) on Board mit 2 VGA/LCD-Ausgängen
- VGA Auflösung bis 1600 x 1200 bei 16 Bit High Color
- LCD Auflösung bis 1024 x 768 für 24 Bit RGB-TFT-LCDs; Dual-Display und gleichzeitiger Betrieb von VGA- und LCD-Ausgang möglich
- Ein Sockel für Disk-On-Chip bis 144 MB
- Breite: 2 Slots (ohne FDD) bzw. 3 Slots (mit FDD)
- Optional Rear-I/O-Modul für COM2 und LCD-Anschluß
- Optional DC-Versorgung (24 V/-48 V) möglich
- Betriebstemperatur: 0...60°C
- Entspricht PICMG 2.0 Rev. 3.0, PICMG 2.1 Hot-Swap R2.0

cPCI-3700A

cPCI-3700A-2S

cPCI-R3700A
Optional Rear-I/O-Modul für COM2 und LCD-Anschluß

cPCI-3700A/P850/M256/H40G	3HE 3-Slot cPCI-System-Controller mit Pentium III/850 MHz, 256 MB RAM, 40GB HDD, Slim FDD
cPCI-3700A-2S/P850/M256/H40G	3HE 2-Slot cPCI-System-Controller mit Pentium III/850 MHz, 256 MB RAM, 40GB HDD (ohne FDD)
cPCI-R3700A	Rear-I/O-Modul für cPCI-3700A-Serie

Unser umfassendes CompactPCI-Spektrum für Sie!

- **Datenerfassungskarten**
- **Schnittstellenkarten**
- **Highend-Backplanes**
- **Redundante Netzteile**
- **3 HE Sub-Systeme**

→ Wünschen Sie ein individuell vorkonfiguriertes CompactPCI-System? Gerne erstellen wir für Sie ein unverbindliches Angebot.

→ **www.plug-in.de/cpci**

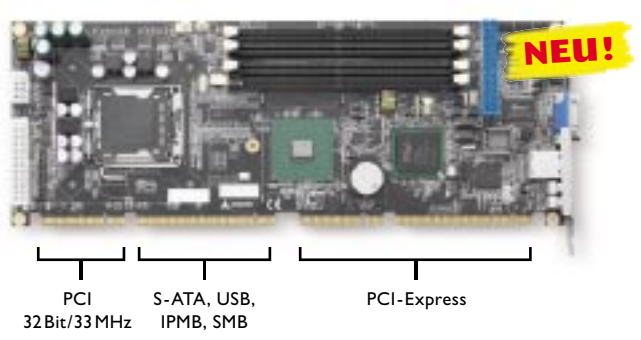
Single Board Computer

...ideal für High-End-Serveranwendungen

NuPRO-915

PCI EXPRESS · PICMG 1.3 · Full-Size · P4 Processor · HT Hyper Threading · SERIAL ATA · Gigabit LAN

- Full-Size ePCI-X System Host Board mit PCI-Express
- Unterstützt Intel® Pentium® 4 (LGA775) Prozessoren mit 800 MHz FSB und Hyper-Threading-Technologie
- Ein Gigabit-Ethernet-Port über PCI-Express x1 Lane
- Unterstützt PCI-Express x16 Lane und x1 Lane
- Unterstützt Serial-ATA für High-Speed-Speichergeräte
- Zahlreiche USB 2.0 Ports sowie alle gängigen Standard-schnittstellen on-Board incl. VGA, COM, Tastatur, Maus
- Hardware-Überwachung, Watchdog-Timer
- Betriebstemperaturbereich: 0...60 °C

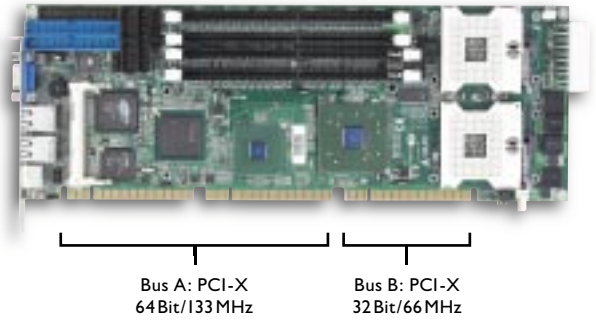


NuPRO-915	Full Size ePCI-X System Host Board nach PICMG 1.3 für Pentium 4 Prozessoren, PCI-Express, Gigabit-Ethernet

NuPRO-900A

PICMG 1.2 · Full-Size · Dual Xeon Processor · HT Hyper Threading · PXI · 64-Bit · Gigabit LAN

- Full Size **ePCI-X** System Host Board
- Unterstützt **Dual Low Power Xeon** Prozessoren mit 1,6 GHz/2,0 GHz; oder Single Xeon Prozessoren mit 2,0 GHz/**2,4 GHz** und höher; **FSB: 400 MHz**
- Entspricht PICMG-Standard 1.2 R1.0
- 4 DIMM-Sockel für bis zu 8 GB DDR266 SDRAMs mit ECC
- **Dual 10/100/1000 Mbps** Ethernet Ports (Intel 82546EB)
- **miniPCI-Sockel** Typ III für 3,3 V/33 MHz/32 Bit Karten
- VGA-Controller ATI RageXL mit 8 MB VRAM
- Alle Standardschnittstellen on Board: 2 x RS-232, 2 x USB 1.1, LPT, Tastatur, Maus
- Hardware-Überwachung, Watchdog-Timer

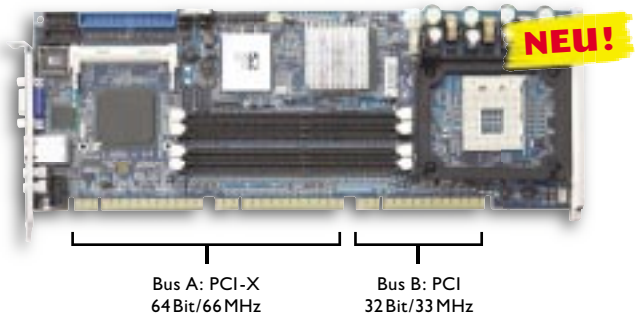


NuPRO-900A	Full-Size ePCI-X System Host Board für Dual Low Power Intel® Xeon™ CPUs bis 2,4 GHz mit 2 x Gigabit-Ethernet, miniPCI-Slot

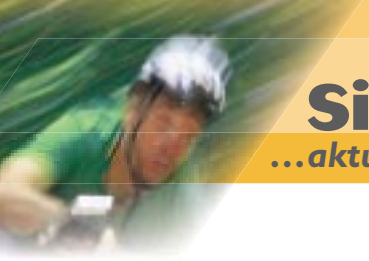
NuPRO-850

PICMG 1.2 · Full-Size · P4 Processor · HT Hyper Threading · LCD/CRT · Gigabit LAN · PXI · SERIAL ATA

- Full Size **ePCI-X** System Host Board (SHB)
- Unterstützt Prescott/Pentium 4 Prozessoren
- **800/533 MHz-Front-Side-Bus** (FSB)
- Intel-875P-Chipsatz mit 6300ESB-I/O-Controller-Hub
- 4 DIMM-Sockel für bis zu 4 GB Arbeitsspeicher
- **10/100/1000Base-T** Ethernet Port
- **miniPCI-Sockel** Typ III
- ATI-M10-AGP-8X/4X-VGA-Grafikcontroller mit 64 MB VRAM
- Alle Standardschnittstellen on Board: 1 x RS-232, 2 x USB 2.0, LPT, Tastatur, Maus, Floppy
- Schnittstellen für: 2 x Serial-ATA-Festplatten (bis 150 MB/s), 2 x ATA-100 IDE-Festplatten



NuPRO-850GV8X	Full Size ePCI-X SHB für Pentium 4 CPUs, ATI M10 AGP 8x Graphik, Gigabit-Ethernet, S-ATA, USB 2.0, miniPCI



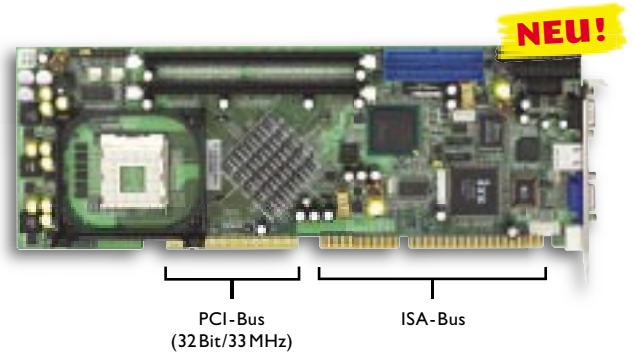
Single Board Computer

...aktuellste Technologie für anspruchsvolle Anwendungen

NuPRO-865

PICMG 1.0 · Full-Size · P4 Processor · Hyper Threading · SERIAL ATA · Gigabit LAN · Prescott

- Full-Size Single Board Computer nach PICMG 1.0
- Sockel 478 für Prescott/Pentium 4 Prozessoren
- Hyper-Threading-Technologie
- **800/533 MHz-Front-Side-Bus** (FSB)
- Intel-865G-Chipsatz mit integriertem VGA-Controller
- 2 x 184pol. DIMM-Sockel für bis zu 2 GB Arbeitsspeicher
- **10/100/1000Base-TX** Ethernet Port
- Alle Standardschnittstellen on Board: 1 x RS-232, 1 x RS-232 od. RS-422/485, 4 x USB 2.0, LPT, Tastatur, Maus, Floppy
- 2 x Serial-ATA (bis 150 MB/s), 2 x ATA-100
- Watchdog-Timer und Hardware-Überwachung
- Betriebstemperatur: 0...55°C

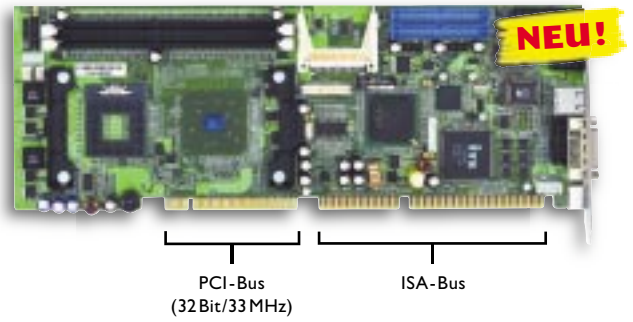


NuPRO-865	Full Size PICMG 1.0 SBC für Pentium 4 CPUs (Socket 478), VGA-Graphik, Gigabit-Ethernet-Port und Audio

NuPRO-861

PICMG 1.0 · Full-Size · Pentium M Processor · LCD/CRT · Gigabit LAN · USB 2.0

- Full-Size Single Board Computer nach PICMG 1.0
- Sockel 478 für Intel® Pentium® M Prozessoren bis 1,8 GHz
- Intel® 855GM/E Chipsatz, 400MHz FSB
- LVDS/VGA Graphik im Chipsatz integriert
- 2 x 184pol. DDR-DIMM-Sockel für bis zu 2 GB DDR 266/333MHz SDRAM
- 10/100/1000 Base-TX Ethernet-Port (Intel® 82541GI)
- AC´97 Audio Codec
- 4 x USB 2.0, 2 x COM (RS-232), 1 x IrDA, 1 x LPT
- Watchdog-Timer & Hardware-Überwachung
- Betriebstemperatur: 0...55°C

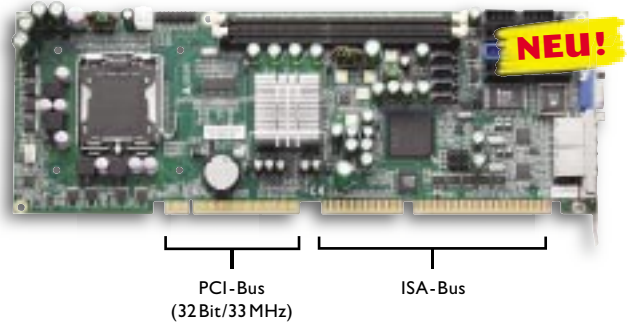


NuPRO-861	Full-Size SBC nach PICMG 1.0 für Socket 478 Pentium M CPUs (incl. Kühler-Kit), LCD/VGA-Graphik, Gigabit-Ethernet, CompactFlash-Slot

NuPRO-851

PCI EXPRESS · PICMG 1.0 · Full-Size · P4 Processor · SERIAL ATA · Gigabit LAN · USB 2.0 · LCD/CRT

- Full-Size Single Board Computer mit internem PCI-Express-Bus
- Unterstützt Intel® Pentium® 4 (LGA775) Prozessoren mit Hyper-Threading-Technologie
- Chipsatz: Intel® 915GV mit ICH6; FSB: 800 MHz
- VGA-Graphik mit Intel GMA900 Technologie
- Unterstützt DDR-400 Speichermodule bis 2 GB
- Bis zu 2 Gigabit-Ethernet-Ports über PCI-Express x1
- AC´97 Audio über Zusatzplatine (DB-AC97S)
- 2 x USB 2.0, 2 x RS-232, 1 x LPT, Floppy-Anschluss
- IDE (1 x ATA-100), 2 x S-ATA-150
- Watchdog-Timer & Hardware-Überwachung
- Betriebstemperatur: 0...60°C



NuPRO-851LV	Full-Size SBC nach PICMG 1.0 für Pentium 4 CPUs (LGA 775), VGA-Graphik, 1 x Gigabit-Ethernet, S-ATA, USB 2.0
NuPRO-851DV	...wie NuPRO-851LV, jedoch mit Dual-Gigabit-Ethernet-Port

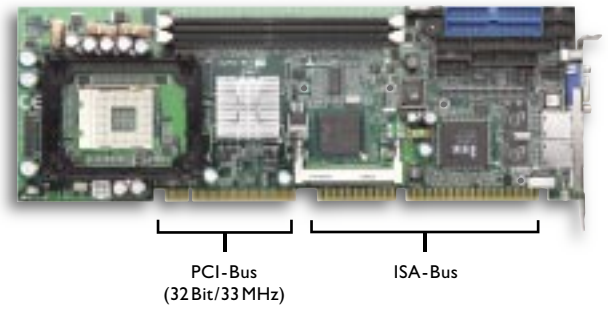
Single Board Computer

...für Standard-Anwendungen mit aktuellen Schnittstellen

NuPRO-842/P

PICMG 1.0 · Full-Size · P4 Processor · Hyper Threading · Gigabit LAN · USB 2.0 · Panel Link

- Full Size Single Board Computer nach PICMG 1.0
- Sockel 478 für Intel Pentium® 4 bis **3.06 GHz** und Low Power **Pentium® 4 Mobile bis 2,4 GHz**
- Chipsatz: Intel 845GV mit GMCH; FSB: **533/400 MHz**
- 2 x 184pol. DIMM-Sockel für max. 2 GB DDR-200/266 SDRAM
- Integrierter 2D/3D-Graphik-Controller mit 32 MB (shared)
- DVO-Interface **(LVDS und DVI)** für LC-Displays
- **Dual Gigabit-Ethernet:** 10/100/1000 Mbps (Intel 82540EM)
- miniPCI-Interface Typ III Rev. 1.0 für Erweiterungsmodule
- Hardware-Überwachung, Watchdog-Timer
- Bis zu **5 USB-Ports Rev. 2.0** mit Überstromschutz
- Betriebstemperatur: 0...55°C

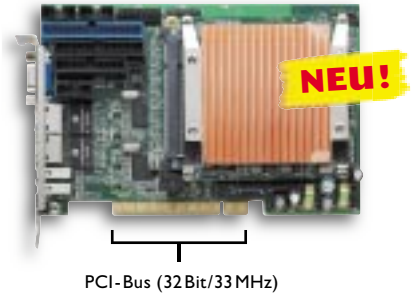


NuPRO-842DV/P	Full-Size SBC nach PICMG 1.0 für Socket 478 Pentium 4 CPUs bis 2,4 GHz (incl. Kühler-Kit), Panel Link, miniPCI-Slot, Dual-Gigabit-Ethernet
NuPRO-842LV/P	...wie NuPRO-842DV/P jedoch nur 1 Gigabit-Ethernet-Port

NuPRO-825

PICMG 1.0 · Half-Size · Pentium M Processor · Gigabit LAN · SERIAL ATA · Audio · DDR Memory · USB 2.0

- Half-Size PCI Single Board Computer PICMG 1.0
- Intel® Socket 478 für Intel® Pentium® M Prozessoren
- Chipsatz: Intel® 855GME, FSB: 400 MHz
- 2 x DDR-266 SDRAM SODIMM-Sockel
- LVDS- und VGA-Schnittstelle
- 825LV: 1 x 10/100BaseTX Ethernet Port (Intel 82562)
- 826DV: 2 x 10/100/1000BaseTX Ethernet Port (Intel 82540EM)
- 1 x ATA-100 und 2 x Serial-ATA-150 Schnittstellen
- 4 x USB 2.0 Ports
- CompactFlash-Slot auf der Rückseite
- Betriebstemperatur: 0...60°C



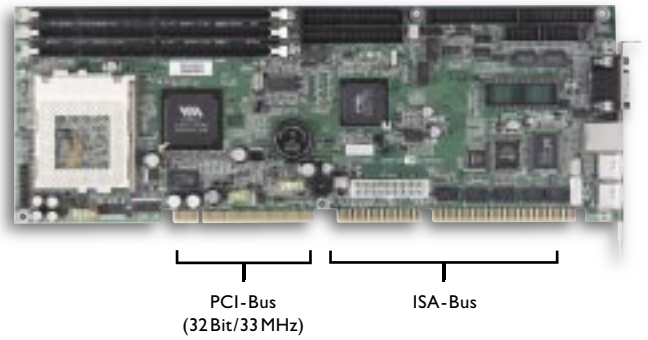
NuPRO-825LV-P1600/512	Half-Size PCI-SBC nach PICMG 1.0 mit Pentium M 1,6 GHz, 512 MB DDR-RAM, VGA, 10/100Mbps Ethernet, S-ATA, USB 2.0
NuPRO-825LV-C1300/512	...wie NuPRO-825LV-P1600/512, jedoch mit Celeron M 1,3 GHz CPU
NuPRO-825DV-P1600/512	...wie NuPRO-825LV-P1600/512, jedoch mit Dual-Gigabit-Ethernet
NuPRO-825DV-C1300/512	...wie NuPRO-825LV-C1300/512, jedoch mit Dual-Gigabit-Ethernet

→ Weitere Varianten z. B. mit 1,1 GHz Pentium M auf Anfrage.

NuPRO-780

PICMG 1.0 · Full-Size · PIII Processor · USB 1.1 · 10/100Mbps LAN

- Full Size Single Board Computer nach PICMG 1.0
- Intel Socket 370 für Celeron/Pentium-III CPUs bis 1,2 GHz
- Chipsatz: **VIA PLE133T** (VT8601T + VT82C686B)
- 3 x 168pol. DIMM-Sockel für max. 1,5 GB PC-133 SDRAM
- AGP 4x VGA-Graphik mit 8 MB Speicher (shared)
- IEEE802.3 10/100BaseTX Ethernet-Controller (RTL8139C)
- Hardware-Überwachung, Watchdog
- Unterstützt Soft-Power-Off (über ATX-Netzteil)
- Unterstützt Disk-On-Chip (DOC) und 2,5" Flash-Disk
- ISA-Bus Signale treiben bis zu 64 mA
- Betriebstemperatur: 0...55°C



NuPRO-760LV	Full-Size SBC nach PICMG 1.0 für Socket 370 CPUs mit VGA-Graphik, 10/100BaseTX-Ethernet und Audio

Industrie-Motherboards

...im MicroATX-Format

M-815E

- MicroATX-Industrie-Motherboard
- Sockel 370 für Intel Celeron/Pentium III CPUs bis 1,4 GHz
- Intel 815E Chipsatz + ICH2, 133/100 MHz FSB
- Arbeitsspeicher bis 512 MB 133/100 MHz SDRAM
- 10/100Base-TX Ethernet-Port (Intel 82562EM)
- AC97 Audio Codec,
- 2 x USB 2.0 Ports, 2 x COM Ports
- 3 PCI- und 2 ISA-Slots
- 1 CompactFlash-Sockel (Typ II)
- Watchdog-Timer & Hardware-Überwachung
- Betriebstemperaturbereich: 0...55 °C

M-815E	MicroATX-Industrie-Motherboard mit i815E Chipsatz, LAN, VGA, USB 2.0

M-855

- MicroATX Industrie-Motherboard
- 479poliger Sockel für Intel® Pentium® M Prozessoren bis 1,8 GHz
- Integrierter Chipsatz Intel 855GME, 400MHz FSB
- Integrierter Graphik-Controller (LVDS/VGA) bis UXGA
- 10/100/1000 Base-Tx Ethernet-Port (Intel® 82541GI)
- Integrierter Audio-Controller (AC´97)
- 6 x USB 2.0 Ports, 4 x COM Ports
- 2x S-ATA (bis 150 MB/s)
- 3 x PCI-Slots
- Sockel für CompactFlash Typ II on-Board
- Watchdog-Timer und Hardware-Überwachung
- Betriebstemperaturbereich: 0...60 °C

M-855	MicroATX Pentium M Industrie-Motherboard mit LCD, VGA, Gigabit-Ethernet, Audio, S-ATA, CompactFlash

M-945

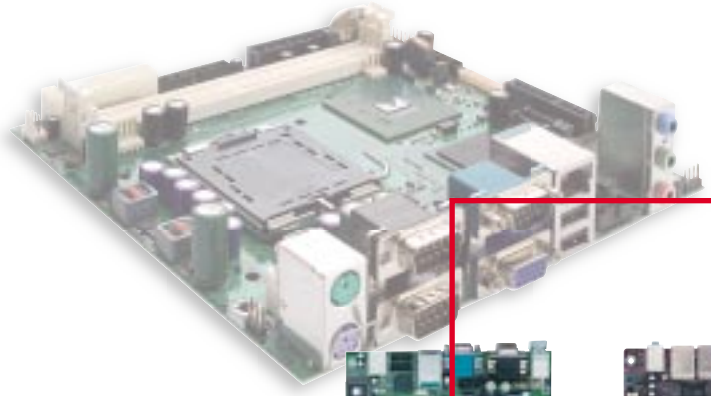
- MicroATX-Industrie-Motherboard für Intel® Pentium® 4 (LGA775) Prozessoren und Hyper-Threading-Technologie
- Chipsatz: Intel 945G mit ICH7; **FSB: 1066 MHz**
- Unterstützt 2-Kanal DDR2 DIMMs für bis zu 4 GB Speicher
- Zwei Gigabit-Ethernet-Ports (Intel 82573L/V)
- Zwei PCI-Express x1 Steckplätze für Erweiterungskarten
- 4 Serial-ATA-Ports für High-Speed-Speichergeräte
- 1 x IDE-Port (ATA-100), Floppy-Schnittstelle (34pol.)
- SVGA-Graphik-Controller Intel 82945G
- 10/100Base-TX Ethernet-Port (Intel 82562EM)
- AC97 Audio Controller (Realtek ALC880),
- Bis zu 8 USB 2.0 Ports, 2 x COM Ports, 1 x LPT, PS/2
- Watchdog-Timer & Hardware-Überwachung
- Betriebstemperaturbereich: 0...60 °C

M-945	MicroATX-Industrie-Motherboard ffür Pentium 4 (LGA775), Chipsatz 945/ICH7, VGA, Dual-Gigabit-Ethernet, S-ATA, USB 2.0

Industrie-Motherboards

...im MiniITX-Format

AXIOMTEK® Innovations for the Industrial World



PCI EXPRESS®

	SBC86808	SBC86807	SBC86806	SBC86800
Prozessortyp	Intel Pentium 4	Intel Pentium M	Intel Pentium 4	Intel Pentium 4
Prozessor-Sockel	LGA 775	Sockel 479	Sockel 478	Sockel 478
Front Side Bus	533/800 MHz	400 MHz	400/533 MHz	400/533 MHz
Chipsatz	Intel 915GV + ICH6	Intel 852GM + ICH4	Intel 845GV + ICH4	Intel 845GV + ICH4
Arbeitsspeicher	DDR2 bis 2 GB	DDR bis 1 GB	DDR bis 1 GB	DDR bis 1 GB
DRAM-Sockel	1 x DIMM, 168pol.	1 x DIMM, 168pol.		1 x DDR-DIMM
Cache-RAM	integriert in CPU	integriert in CPU	integriert in CPU	integriert in CPU
BIOS	Phoenix-Award	Phoenix-Award	Phoenix-Award	Phoenix-Award
On-Board SSD	CompactFlash (opt.)	CompactFlash (opt.)	CompactFlash (opt.)	–
On-Board Digital-I/O	4 Eingänge / 4 Ausgänge	4 Eingänge / 4 Ausgänge	4 Eingänge / 4 Ausgänge	–
IDE	1 x ATA-100, 2 x S-ATA-150	2 x ATA-100	2 x ATA-100	1 x ATA-100
FDD	✓	✓	✓	✓
LPT	1	1	1	1
Seriell	COM1: RS-232 COM2: RS-232/422/485 COM3: RS-232 COM4: RS-232	COM1: RS-232 COM2: RS-232 COM3: RS-232 COM4: RS-232	COM1: RS-232 COM2: RS-232/422/485 COM3: RS-232 COM4: RS-232	COM1: RS-232
USB	6 x USB 2.0	6 x USB 2.0	6 x USB 2.0	4 x USB 2.0
PS/2	Tastatur/Maus	Tastatur/Maus	Tastatur/Maus	Tastatur/Maus
IrDA	✓	✓	✓	✓
On-Board VGA	CRT/LVDS LCD	CRT/LVDS LCD	CRT/LVDS LCD	CRT/LVDS LCD/TV
On-Board Ethernet	Fast-Ethernet (Intel 82562GZ PHY)	Dual-Fast-Ethernet (Realtek RTL8100C)	Fast-Ethernet oder Gigabit-Ethernet	Fast-Ethernet (Realtek RTL8100C)
On-Board Audio	✓	✓	✓	✓
Hardware-Überwachung	✓	✓	✓	✓
Watchdog-Timer	255 Level, 0-255 s	255 Level, 0-255 s	255 Level, 0-255 s	255 Level, 0-255 s
Bus-Erweiterung	bis zu 3 x PCI-Express x1 über optionale Riser-Card	bis zu 4 x PCI (32 Bit/33 MHz) über optionale Riser-Card	bis zu 2 x PCI (32 Bit/33 MHz) über optionale Riser-Card	bis zu 2 x PCI (32 Bit/33 MHz) über optionale Riser-Card
Power Management	ACPI	ACPI	ACPI	ACPI
Real Time Clock Batterie	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium
Betriebstemperatur	0...60 °C	0...60 °C	0...60 °C	0...50 °C
Relative Feuchte	10...95 %	10...95 %	10...95 %	10...95 %

SBC86808VEA*	MiniITX Industrie-Motherboard für Celeron® D/Pentium® 4 CPUs mit 400/533 MHz FSB, Chipsatz 915GV (ICH6), bis 2 GB DDR2-DIMM, CRT/LVDS LCD, Fast-Ethernet, Audio AC´97, 4 x COM, 1 x PCI-Express-Slot
SBC86807VEEA*	MiniITX Industrie-Motherboard für Celeron® M/Pentium® M CPUs mit 400 MHz FSB, Chipsatz 845GV (ICH4), bis 1 GB DDR-DIMM, CRT/LVDS LCD, Dual-Fast-Ethernet, Audio AC´97, 4 x COM, 1 x PCI-Slot
SBC86807VEEA-600E	...wie SBC86807VEEA, jedoch mit 600 MHz Celeron® M Prozessor (ohne Cache)
SBC86806VEA*	MiniITX Industrie-Motherboard für Celeron® D/Pentium® 4 CPUs mit 400/533 MHz FSB, Chipsatz 852GM (ICH4), bis 1 GB DDR-DIMM, CRT/LVDS LCD, Fast-Ethernet, Audio AC´97, 4 x COM, 1 x PCI-Slot
SBC86800VEAT*	MiniITX Industrie-Motherboard für Celeron®/Pentium® 4 CPUs mit 400/533 MHz FSB, Chipsatz 845GV (ICH4), bis 1 GB DDR-DIMM, CRT/LVDS LCD/TV-Out, Fast-Ethernet, Audio AC´97, 4 x USB 2.0, 1 x PCI-Slot

*Speicher und Prozessor bitte getrennt bestellen.

coolMONSTER Half-Size Single Board Computer für PISA-Bus

- „All-In-One PC“ auf einer Half-Size-Slotkarte
- PISA-Bus Standard ermöglicht das Betreiben von ISA- und PCI-Baugruppen auf einer sehr kompakten Backplane
- Skalierbare Prozessor-Leistung bis Pentium M mit 1,8 GHz
- Sehr geringe Leistungsaufnahme
- DIMM-Sockel für bis zu 1 GB Arbeitsspeicher
- Automatische Display-Erkennung – keine Jumper!
- 10/100 Mbit Fast Ethernet Controller on Board

Nur ein CPU-Slot für **PCI-und ISA-Bus** auf einer kompakten Backplane im Half Size Format

PISA = [ISA + PCI]

coolMONSTER/VE

PISA – das Buskonzept für knifflige Fälle

	*cool*MONSTER/VE	*cool*MONSTER/VC	*cool*MONSTER/PM
Unterstützte CPUs	VIA Eden	C3	Intel Mobile Celeron, Intel ULV Celeron M, Intel Pentium M
CPU-Takt	300 MHz	1 GHz	600 MHz, 1,0 GHz, 1,8 GHz
Chipsatz	VIA Twister T	VIA Twister T	Intel 855GME/ICH4
SDRAM	max. 1 GB	max. 1 GB	max. 1 GB
DRAM-Sockel	1 x DIMM, 168pol.	1 x DIMM, 168pol.	1 x DDR-DIMM
Level 2 Cache	64 kB (on Chip)	64 kB (on Chip)	0 kB, 512 kB, 2 MB (on Chip)
HDD-Interface	2 x EIDE (UDMA-100)	2 x EIDE (UDMA-100)	2 x EIDE
FDD-Interface	✓	✓	✓
Flash-Disk (chipDISK)	32…256 MB	32…256 MB	32…256 MB
Seriell (16550-komp.)	3 x RS-232, 1 x COM4 als RS-232 oder RS-485	3 x RS-232, 1 x COM4 als RS-232 oder RS-485	3 x RS-232, 1 x COM4 als RS-232 oder RS-485
Parallel-Port	EPP/ECP	EPP/ECP	EPP/ECP
Tastatur/Maus	✓/✓	✓/✓	✓/✓
USB	1 x USB 1.1 (OHCI)	1 x USB 1.1 (OHCI)	2 x USB 2.0 (1 x über Stiftstecker)
Ethernet	10/100BaseT (RJ45) Davicom 9102A	10/100BaseT (RJ45) Davicom 9102A	10BaseT/100BaseTX (RJ45) Intel 551
Audio	16 Bit Stereo (PCI)	16 Bit Stereo (PCI)	AC´97 kompatibel, Stereo Audio Codec
Graphik-Controller	S3 Savage 4	S3 Savage 4	Intel Extreme Graphics 2 Engine
Graphik-Speicher	32 MB (UMA)	32 MB (UMA)	2 x 32 MB VRAM (UMA)
Flatpanel-Interface	JILI-LVDS	JILI-LVDS	JILI-LVDS
Dark Boot	✓	✓	✓
RTC/Watchdog	✓/✓	✓/✓	✓/✓
JIDA-Support	✓	✓	✓
Hardware-Überwachung	✓	✓	✓
Power Management	APM 2.0	APM 2.0	APM 2.0
Stromverbrauch	ca. 20 W	ca. 35 W	k. A.

➜ Bestellinfos siehe nächste Seite

coolMONSTER Bestellinfos

CMP/PM	07030-0000-08-1	Half-Size SBC für PISA-Bus mit **800 MHz** Intel® **Celeron® M CPU** (Dothan-Core) **ohne Level 2 Cache**, Intel 855GME/ ICH4 Chipsatz, 1 DDR-RAM-DIMM-Sockel für DDR-RAM* bis 1 GB, 4 x RS-232C, LPT, FDC, IDE, USB 2.0, Graphik-Controller mit 2 x 32 MB VRAM UMA für CRT/LCD, Sound, 10/100 MBit Ethernet
CMP/PM	07030-0000-10-2	...wie 07030-0000-06-1 jedoch mit **1 GHz** Intel® ULV **Celeron® M 373 CPU** (Dothan-Core) mit 512 kB L2 Cache (Lüfter)
CMP/PM	07030-0000-18-2	...wie 07030-0000-06-1 jedoch mit **1,8 GHz** Intel® **Pentium® M 745 CPU** (Dothan-Core) mit 2 MB L2 Cache (Lüfter)
CMP/PM	07030-0000-00-3	...wie 07030-0000-06-1 jedoch mit Sockel 479 für Intel® Pentium® M / Celeron® M Prozessoren (ohne Prozessor)
CMP/VE-300	07028-0000-30-1	Half-Size SBC für PISA-Bus mit Low Power **VIA Eden mit 300 MHz** (lüfterlos), **VIA Twister T Chipsatz**, 1 DIMM-Sockel für SDRAM bis 1 GB, S3 Savage 4 AGP-VGA-Controller mit bis zu 32 MB VRAM für CRT/LCD, 3 x RS-232, 1 x RS-232/ 485, LPT, FDC, **10/100 MBit Ethernet** und **Sound**
CMP/VC-1000	07028-0000-10-1	...wie 07028-0000-30-1 jedoch mit Low Power **VIA C3 mit 1,0 GHz** (mit Lüfter) und **PadLock Data Encryption Engine**

*Speicher bitte getrennt bestellen.

➜ **Passende Backplanes siehe Seite 61.**

Speichermodule für coolMONSTER:	
97004-1280-00-0	128 MB SDRAM-DIMM (168pol. PC100)
97004-1280-00-3	128 MB (16 M x 4) SDRAM-DIMM (168pol. PC100)
97004-2560-00-0	256 MB SDRAM-DIMM (168pol. PC100)
97004-2560-00-3	256 MB (32 M x 4) SDRAM-DIMM (168pol. PC100)
97004-5120-00-3	512 MB SDRAM-DIMM (168pol. PC100)

chipDISK-IDE IDE-kompatible Flash-Disk

- chipDISK-IDE: voll IDE-kompatible Flash-Disk
- Kann direkt auf 2,5" IDE-Stecker (44pol. 2 mm) gesteckt werden
- Unempfindlich gegen Erschütterung, Vibration, Stöße, Temperaturschwankungen, Magnetfelder – ideal für rauhe Umgebung
- Keine mechanischen Teile - ideal für mobile Systeme
- Integrierter Hard-Disk Controller
- Eventuell defekte Flash-Zellen werden automatisch erkannt und vom Controller berücksichtigt
- Schnelles Schreibverfahren mit Cache-Speicher
- Anlaufzeit: „sleep to write": max. 2,5 ms; „sleep to read": max. 2,0 ms; „reset to ready": typ. 50 ms, max. 400 ms
- Leistungsaufnahme: Ruhezustand: < 1 mA; Lesen: < 80 mA; Schreiben: < 100 mA
- Betriebsspannung: +3,3 V ±5% oder +5 V ±5%
- Betriebstemperatur: 0...60 °C
- MTBF bei 25 °C: > 1.000.000 h

chipDISK/IDE

chipDISK-ADA1

Adapter (optional) von 2 mm Stiftleiste auf 40pol. 2,54 mm Pfostenstecker.

CompactFlash-Adapter (CFC-ADA1)

➜ **Weitere Flash-Speichermedien siehe nächste Seite.**

chipDISK/32-IDE	08001-0032-00-0	44pol. IDE-Flash-Disk mit 32 MB
chipDISK/128-IDE	08001-0256-00-0	44pol. IDE-Flash-Disk mit 128 MB NEU!
chipDISK/256-IDE	08001-0256-00-0	44pol. IDE-Flash-Disk mit 256 MB
chipDISK/512-IDE	08001-0512-00-0	44pol. IDE-Flash-Disk mit 512 MB
chipDISK-ADA1	96004-0000-00-0	Adapter und Kabel für 40poligen 2,54 mm Stecker
CFC-ADA1	96004-0000-00-2	Adapter zum Anschluß einer Compact-Flash-Karte Typ I oder eines Microdrives an 2,5" od. 3,5" Harddisk-Interface
➜ **Weitere Flash-Speichermedien siehe nächste Seite.**		

Flash-Speichermedien

Disk-On-Module, Fast-Flash-Disks

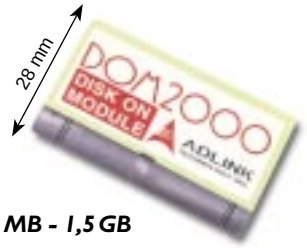
Disk-On-Module IDE-kompatible Solid State Disk

- Schnelle Zugriffszeit: <0,1 ms
- Hohe Zuverlässigkeit und Datenintegrität: ECC Kompatibilität, Block Defect Management & Wear Leveling Algorithmus
- Voll IDE-kompatibel
- 40/44poliges IDE-Interface
- Plug&Play Funktionalität
- Kein Positionierungsfehler, keine Geräuschentwicklung
- Lebensdauer: 1.000.000 Schreibzyklen
- Schockfestigkeit in Betrieb und Ruhezustand: 1000G
- Vibrationsfestigkeit in Betrieb und Ruhezustand: 15G
- Stabile mechanische Konstruktion
- Geringer Stromverbrauch (max.): Read Mode 65 mA, Write Mode 65 mA, Idle Mode 7 mA
- Betriebstemperatur: 0°C bis +70°C
- Optional: Betriebstemperatur-Bereich: -20°C bis +80°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 8% bis 95% (nicht kondensierend)
- Fragen Sie nach Ausführungen für einen erweiterten Temperaturbereich von -30°…80°C

Horizontale Montage

64 MB - 1,5 GB

Vertikale Montage



64 MB - 1,5 GB

DOM-AAA-40V	40pol. IDE-Interface für vertikale Montage (AAA = 64 MB; 128 MB; 256 MB; 512 MB; 1 GB; 1,5 GB)
DOM-BBB-40H	40pol. IDE-Interface für horizontale Montage (BBB = 64 MB; 128 MB; 256 MB; 512 MB; 1 GB; 1,5 GB)
DOM-CCC-44V	44pol. IDE-Interface für vertikale Montage (CCC = 64 MB; 128 MB; 256 MB; 512 MB; 1 GB; 1,5 GB)
DOM-DDD-44H	44pol. IDE-Interface für horizontale Montage (DDD = 64 MB; 128 MB; 256 MB; 512 MB; 1 GB; 1,5 GB)

Fast-Flash-Disks 2,5“ IDE-Flash-Disk

- Speicherkapazitäten von 64 MB bis 4 GB
- Schnelle Zugriffszeit: <0,1 ms
- MTBF: 1.000.000 h
- Hohe Zuverlässigkeit und Datenintegrität (Fehlerrate <10, ECC: 64 bit/Sektor)
- Voll IDE-kompatibel (44poliges Interface)
- Konfiguration als Master oder Slave möglich
- Kein Positionierungsfehler, keine Geräuschentwicklung
- Schockfestigkeit in Betrieb und Ruhezustand: 1500G
- Vibrationsfestigkeit in Betrieb und Ruhezustand: 16,4G
- Stabile mechanische Konstruktion
- Geringer Stromverbrauch (max.): Read Mode: max. 20 mA, Write Mode: max. 65 mA, Idle Mode: max. 7 mA
- Betriebstemperatur: 0…+70 °C
- Optional: Betriebstemperatur-Bereich: -20…+80 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 8% bis 95% (nicht kondensierend)
- Abmessungen: 102 x 370 x 11,2 mm (2,5“ Formfaktor)

64 MB - 4 GB

FDD-xxx	2,5“ Fast-Flash-Disk mit 44pol. IDE-Interface, 0…+70 °C (xxx = 64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 1,5 GB, 2 GB, 4 GB)

IPC-Gehäuse

... für 19“-Rackmontage

RK-210S Robustes 2HE IPC-Gehäuse mit geringer Einbautiefe

- Kompaktes 2HE Industrie-PC-Gehäuse für 19-Zoll Rackmontage, gemäß EIA RS-310C
- PS/2- und 2-fach USB-Anschluß an der Frontseite
- Einbauplätze: 1 x 3,5“ Floppy und 1 x 5,25“ CD-ROM (oder 1 x Slimtype CD-ROM und 3,5“ Floppy); intern: 1 x 3,5“ (2,5“) Festplatte (teilt sich Platz mit PCI-Erweiterungs-Slot)
- Frontblende mit 3 Lüfter (80mm) und Filter
- Incl. Backplane und ATX-Netzteil bis 400W lieferbar
- Abmessungen (B x H x T): 427mm x 88mm x 450mm

RK-210S

RK-210SB	2HE 19“-IPC-Gehäuse, Backplane und Netzteil bitte getrennt bestellen
Passende Backplanes (siehe Seite 60): HPCI-D6S4, HPX-D5S4C	

RK-410FS Robustes 4HE IPC-Gehäuse mit geringer Einbautiefe

- 4 HE Industrie-PC-Gehäuse für 19“-Rackmontage, gemäß EIA RS-310C (beige oder schwarz)
- Optimiertes Gehäuse-Design bzgl. elektromagnetischer Einstreuungen, Vibrations- und Stoßfestigkeit
- Vibrationsfest durch spezielle Kartenhalter
- 3 x 5,25“-Einbauplätze und 1 x 3,5“ Einbauplatz (schockgedämpft und von außen zugänglich)
- Zwei kugelgelagerte 90 mm Lüfter (51 CFM)
- Geeignet für PS/2-Netzteile und redundante Mini-Netzteile
- Geeignet für Backplanes mit 14/15 Slots
- **NEU:** 2-fach USB-Anschluß an der Frontseite
- Power-Schalter und Reset-Taster
- Abmessungen (B x H x T): 483mm x 177mm x 451mm

RK-410FS

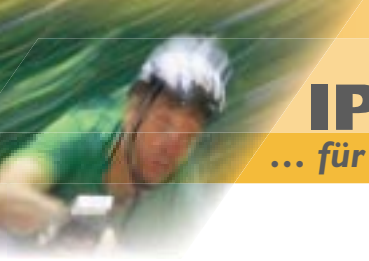
RK-410FS	4HE 19“-IPC-Gehäuse, Backplane und Netzteil bitte getrennt bestellen
Passende Backplanes (siehe Seite 60): HPCI-14S12U, HPCI-14S7U, HPCI-14S/ATX, HPCI-13S4LU	

RK-615FB Robustes 4HE IPC-Gehäuse

- 4 HE Industrie-PC-Gehäuse für 19“-Rackmontage, gemäß EIA RS-310C
- Optimiertes Gehäuse-Design bzgl. elektromagnetischer Einstreuungen, Vibrations- und Stoßfestigkeit
- 3 von außen zugängliche 5,25“-Einbauplätze halber Höhe und ein interner 3,5“-Einbauplatz
- Ein kugelgelagerter 120mm Lüfter (98 CFM)
- Leicht abnehmbarer Gehäusedeckel
- Geeignet für PS/2-Netzteile und redundante Mini-Netzteile
- Geeignet für 15-Slot Backplanes und ATX-Motherboards
- **NEU:** 2-fach USB-Anschluß an der Frontseite
- Abmessungen (B x H x T): 482,6mm x 177mm x 510mm

RK-615FB

RK-615FB	4HE 19“-IPC-Gehäuse, Backplane und Netzteil bitte getrennt bestellen
Passende Backplanes (siehe Seite 60): HPCI-15S, HPCI-15S10	



IPC-Gehäuse

... für Tisch- und Wandmontage

RK-604A 4-Slot IPC-Gehäuse für Wandmontage (für Half-Size-Karten)

- Kompaktes Industrie-PC-Gehäuse für Wandmontage
- 4 Slots für Karten halber Länge (Half Size)
- Einbauplatz für ein 3,5“ Floppy und eine Festplatte
- Ein Lüfter mit Filter (42 CFM) für CPU und I/O-Karten
- Ein Lüfter mit Filter (42 CFM) für HDD und Netzteil
- 2 LEDs für Power und HDD
- RK-604A-PCI incl. 4 Slot PCI-Backplane (HPM-4S) und 105 W ATX-Netzteil
- Abmessungen (B x H x T): 122 mm x 260 mm x 248 mm

RK-604A

RK-604A-PCI	4-Slot IPC-Gehäuse für Wandmontage für Half-Size-Karten, incl. PCI-Backplane (HPM-4S) und 120W ATX-Netzteil (APS-912XA)

RK-606FC 6-Slot IPC-Gehäuse für Wandmontage (für Full-Size-Karten)

- Robustes Industrie-PC-Gehäuse für Wandmontage
- 6 Slots für Karten voller Länge (Full Size)
- Vibrationsfest durch flexible Kartenhalter
- Einbauplatz für 1 x 3,5“ Floppy, 1 x CD-ROM von vorne zugänglich und 1 x interner Einbauplatz für 3,5“ Festplatte
- Ein kugelgelagerter 80 mm Lüfter mit Filter
- **NEU:** 2-fach USB-Anschluß an der Frontseite
- Abmessungen (B x H x T): 254 mm x 175 mm x 410 mm

RK-606FC

RK-606FC	IPC-Gehäuse für Wand-Montage (beige), Backplane und Netzteil bitte getrennt bestellen
Passende Backplanes (siehe Seite 60): HPCI-6S4, HPCI-6S	

RK-606UC 6-Slot IPC-Gehäuse für Tisch- und Wandmontage (für Full-Size-Karten)

- Robustes Industrie-PC-Gehäuse für Tisch- und Wandmontage
- 6 Slots für Karten voller Länge (Full Size)
- Vibrationsfest durch flexible Kartenhalter
- Sehr servicefreundlich durch aufklappbares Gehäuseoberteil
- Einbauplatz für 1 x 3,5“ Floppy, 1 x CD-ROM von vorne zugänglich und 1 x interner Einbauplatz für 3,5“ Festplatte
- Ein kugelgelagerter 80 mm Lüfter mit Filter
- 2-fach USB-Anschluß an der Frontseite
- Abmessungen (B x H x T): 190,5 mm x 246,4 mm x 411,5 mm

RK-606UC

RK-606UC	IPC-Gehäuse für Tisch-/Wand-Montage (schwarz), Backplane und Netzteil bitte getrennt bestellen
Passende Backplanes (siehe Seite 60): HPCI-6S4A, HPCI-6S4	

RK-608F Serie 10-Slot IPC-Gehäuse für Wandmontage

- Geeignet für ISA- oder ISA/PCI-Backplanes bis zu 10-Slots
- Kartenhalter zur sicheren Fixierung der Einsteckkarten
- Auswechselbarer, leicht zu reinigender Filter
- Einbauplätze von außen zugänglich: 2 x 5,25“ und 1 x 3,5“
- Passende Backplanes: HPCI-8S4 oder HPCI-9S7U
- Passende Netzteile bis 400 W lieferbar
- Abmessungen (B x H x T): 330 mm x 175 mm x 410 mm

RK-608F

RK-608F	10-Slot IPC-Gehäuse für Wand-Montage (ohne Backplane und Netzteil)
HPCI-8S4	8-Slot Backplane mit 2x PICMG, 4x PCI, 3x ISA
HPCI-9S7U	8-Slot Backplane mit 1x PICMG, 7x PCI

PS/2 DC-Spannungsversorgung

- **APS-927/48**: 250 W/-48 V DC-Versorgung (-40 V...57 V)
- **APS-927/24**: 250 W/24 V DC-Versorgung (19 V...32 V)

Spezifikationen:

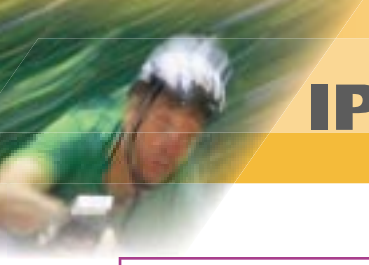
- **DC-Eingangsspannung**: -40 V...-57 V für APS-927/48; 19 V...32 V für APS-927/24
- **Eingangsstrom**: max. 8 A bei -48 V; max. 16 A bei 24 V
- **Wirkungsgrad**: min. 70% für APS-927/48 und 65% für APS-927/24
- **Betriebstemperatur:** 0-55 °C
- **MTBF:** min. 200.000 h
- **Abmessungen:** 150 x 140 x 86,2 mm
- **Sicherheit:** UL 1950 D3; CSA 234; VDE EN 60 950; CE
- **Sonstiges:** Verpolungsschutz, Ausgänge kurzschlußfest, Überspannungsschutz der Ausgänge, Auto-Recovery nach Fehlerfall, extra Signale für Spannung o.k. und Fehlerfall

Max. Ausgangsströme

	+5V	+12V	-12V	-5V
Typisch	25 A	10 A	1 A	1 A
Maximal	30 A	12 A	2 A	2 A

Obige Spezifikationen beziehen sich auf 50 °C; die Dauerleistung sollte insgesamt 250 W nicht überschreiten; der einzelne Ausgang kann mit seiner max. Last im Dauerbetrieb arbeiten.

IPC-Backplanes

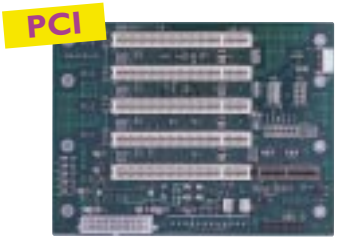


HPCI-D2S1	Single-System
SBC-Slot: 1 x PICMG	**Power:** AT
ISA-Slots: –	**PCI-Slots:** 1
Abmessungen:	261 x 39 mm

HPCI-D3S2	Single-System
SBC-Slot: 1 x PICMG	**Power:** ATX
ISA-Slots: –	**PCI-Slots:** 2
Abmessungen:	auf Anfrage

HPCI-D6S4	Single-System
SBC-Slot: 1 x PICMG	**Power:** AT, ATX
ISA-Slots: 1	**PCI-Slots:** 4
Abmessungen:	261 x 79,5 mm

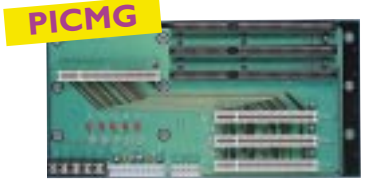
HPM-4S	Single-System
SBC-Slot: 1 x PCI	**Power:** ATX
ISA-Slots: –	**PCI-Slots:** 3
Abmessungen:	auf Anfrage



HPM-5S	Single-System
SBC-Slot: 1 x PCI	**Power:** ATX
ISA-Slots: –	**PCI-Slots:** 4
Abmessungen:	164 x 96 mm

* Butterfly = Slots sind auf Ober- und Unterseite der Backplane verteilt angeordnet

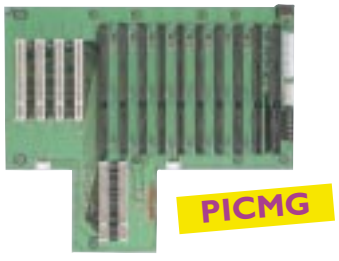
Weitere Backplanes auf Anfrage!



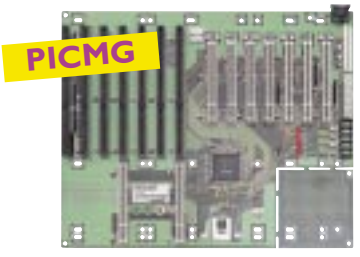
HPCI-6S	Single-System
SBC-Slot: 1 x PICMG	**Power:** AT, SK[2)]
ISA-Slots: 2	**PCI-Slots:** 3
Abmessungen:	264,2 x 132,7 mm

HPCI-6S4	Single-System
SBC-Slot: 1 x PICMG	**Power:** AT, ATX, SK[2)]
ISA-Slots: 1	**PCI-Slots:** 4
Abmessungen:	264,2 mm breit

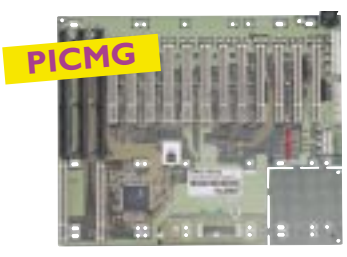
HPCI-8S4	Single-System
SBC-Slot: 2 x PICMG	**Power:** AT, ATX, SK[2)]
ISA-Slots: 3	**PCI-Slots:** 4
Abmessungen:	264,2 x 218 mm



HPCI-14S2	Single-System
SBC-Slot: 2 x PICMG	**Power:** AT, SK[2)]
ISA-Slots: 8	**PCI-Slots:** 4
Abmessungen:	264,2 x 311,2 mm



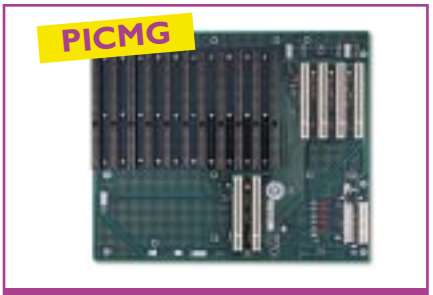
HPCI-14S7	Single-System
SBC-Slot: 2 x PICMG	**Power:** AT, ATX, SK[2)]
ISA-Slots: 5	**PCI-Slots:** 7
Abmessungen:	auf Anfrage



HPCI-14S12	Single-System
SBC-Slot: 2 x PICMG	**Power:** AT, ATX, SK[2)]
ISA-Slots: 1	**PCI-Slots:** 12
Abmessungen:	auf Anfrage

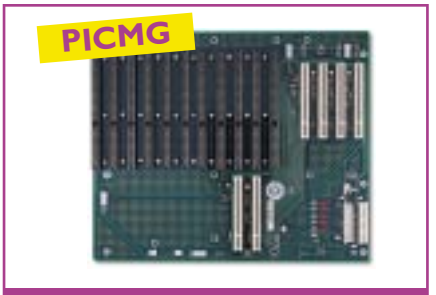
[1)] davon 1 Slot geteilt [2)] mit Schraubklemmen

IPC-Backplanes



HPCI-15S Single-System

SBC-Slot: 2 x PICMG	**Power:** AT, ATX
ISA-Slots: 9	**PCI-Slots:** 4
Abmessungen:	264,2 x 316,2 mm

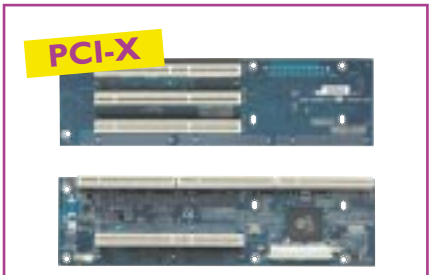


HPCI-15S10 Single-System

SBC-Slot: 2 x PICMG	**Power:** AT, ATX, SK[2]
ISA-Slots: 3	**PCI-Slots:** 10
Abmessungen:	auf Anfrage

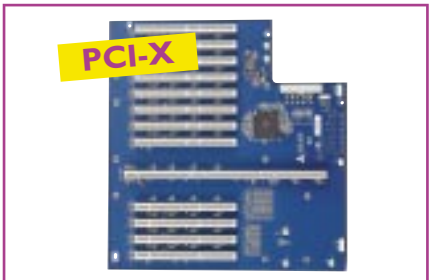
[1] mit Schraubklemmen

Weitere Backplanes auf Anfrage!



HPX-D5S4C Single-System

SHB-Slot:	PICMG 1.2 (ePCI-X)
PCI-X-Slots:	2 x 100 MHz 3,3V
PCI-Slots:	2 x 66 MHz 5V
Power:	ATX 2.0
Abmessungen:	auf Anfrage



HPX-13S4 Single-System

SHB-Slot:	PICMG 1.2 (ePCI-X)
PCI-X-Slots:	4 x 66 MHz 3,3V
PCI-Slots:	8 x 66 MHz 5V
Power:	ATX 2.0
Abmessungen:	auf Anfrage

NEU!

EBP-10E5

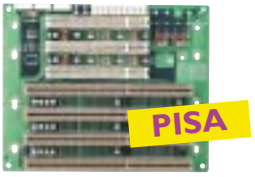
SHB-Slot:	PICMG 1.3
PCI-Express-Slots:	4 x PCI-E x1, 1 x PCI-E x16
PCI-Slots:	4 x 32 Bit
Sonstiges:	2 x S-ATA, 2 x USB, 4 x Lüfter
Power:	ATX 2.0
Abmessungen:	317 x 329 mm

PISA-2 Single-System
07006-0100-01-0

SBC-Slot: 1 x PISA	**Power:** AT
ISA-Slots: 1	**PCI-Slots:** –
Abmessungen:	170 x 51 mm

PISA-2P3I Single-System
07006-0102-02-0

SBC-Slot: 2 x PISA[1]	**Power:** AT
ISA-Slots: 1	**PCI-Slots:** 2[1]
Abmessungen:	170 x 102 mm



PISA-3P4I Single-System
07006-0003-04-0

SBC-Slot: 4 x PISA[1]	**Power:** AT
ISA-Slots: –	**PCI-Slots:** 3[1]
Abmessungen:	175 x 142 mm

PISA-B441A Single-System
07006-0404-01-0

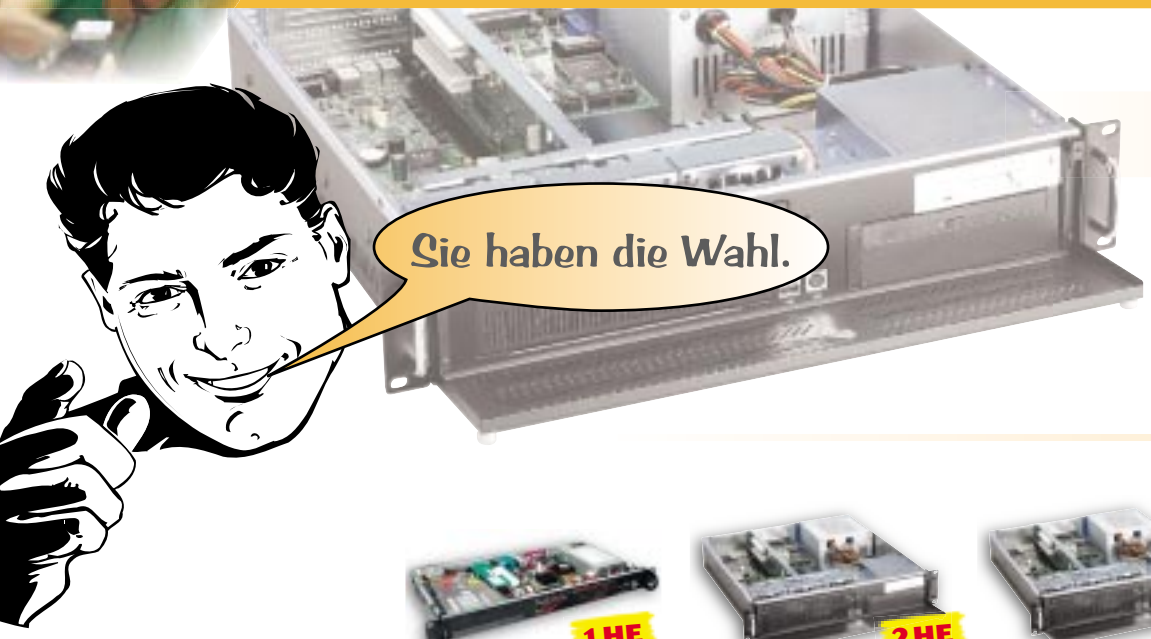
SBC-Slot: 1 x PISA	**Power:** AT, SK[2]
ISA-Slots: 4	**PCI-Slots:** 4
Abmessungen:	220 x 170 mm

[1] davon 1 Slot geteilt
[2] mit Schraubklemmen

→ **Weitere Backplanes auf Anfrage.**

Alle coolMONSTER sind jetzt kompatibel zu den PISA-Backplanes von ICP/IEI.

IPC-Komplettpakete



Egal ...

Single Board Computer oder Industrie-Motherboard

„Mother One“

„Oldie Special“

„Celeron Power“

„MinMax“

	ALS-106	PL-PC-12001	PL-PC-12002	PL-PC-12003
Gehäuse				
Ausführung	1 HE 19“ IPC-Gehäuse	2 HE 19“ IPC-Gehäuse	2 HE 19“ IPC-Gehäuse	2 HE 19“ IPC-Gehäuse
Anzahl Slots	1	6 x Full-Size	6 x Full-Size	6 x Full-Size
Abmessungen	427 x 220 x 31,8 mm	427 x 450 x 88 mm	427 x 450 x 88 mm	427 x 450 x 88 mm
Backplane				
Slots	1 x PCI über Risercard	1 x PICMG, 4 x PCI, 1 x ISA	1 x PICMG, 4 x PCI, 1 x ISA	1 x PICMG, 4 x PCI, 1 x ISA
Netzteil				
Leistung	180 Watt ATX	250 Watt	300 Watt	300 Watt
Single Board Computer, Motherboard				
Formfaktor	Mini-ITX Motherboard	PICMG 1.0 Full-Size	PICMG 1.0 Full-Size	PICMG 1.0 Full-Size
Prozessor	Intel Celeron M 600 MHz	Intel Pentium III 1 GHz	Intel Celeron 2,6 GHz	Intel Pentium M 1,7 GHz
Chipsatz	Intel 852GM + ICH*4	VIA PLE133T (VT8601T+VT82C686B)	Embedded Intel Architektur, Intel 845GV, GMCH	Intel 855G GME + ICH4
Arbeitsspeicher maximal	1 x 184pol. DDR-DIMM-Sockel bis max. 1 GB RAM	3 x 168pol. DIMM-Sockel für bis zu 1,5 GB SDRAM	2 x 184pol. DIMM-Sockel für max. 2 GB DDR-SDRAM	2 x 184pol. DIMM-Sockel für max. 2 GB DDR-SDRAM
Arbeitsspeicher bestückt	256 MB DDR-RAM	128 MB RAM	256 MB DDR-RAM	512 MB DDR-RAM
Graphik	on-Board	Built-In Trident 3D AGP 2D/3D Grafik mit 8 MB VRAM	AGP-VGA on-Board, DVI, LVDS	VGA on-Board, Dual-Head via DVI und Analog
IDE-Interface	2 x IDE (ATA-100)	2 x IDE (Ultra DMA 100)	2 x IDE (ATA-100)	2 x IDE (ATA-100)
Ethernet	Dual-Fast-Ethernet (Realtek RTL8100C)	1 x 10/100BaseTX (RTL8139C)	1 x Gigabit-Ethernet (Intel 82540EM)	1 x Gigabit-Ethernet (Intel 82541GI)
Sonstige Schnittstellen	6 x USB 2.0 (2 x Frontseite, 2 x Rückseite, 2 x Stiftstecker), 3 x RS-232, 1 x RS-232/422/485, 1 x LPT, 1 x IrDA, AC´97 Audio, PS/2 (Tastatur/Maus)	2 x USB 1.1, 2 x RS-232, FDC, 1 x LPT (SPP/ECP/EPP), PS/2 (Tastatur/Maus)	5 x USB 2.0, 2 x RS-232, FDC, 1 x LPT, PS/2 (Tastatur/Maus)	4 x USB 2.0, 2 x RS-232, FDC, 1 x LPT, PS/2 (Tastatur/Maus), Audio
Watchdog	–	ja	ja	ja
Laufwerke, Speichermedien				
Festplatte	40 GB 2,5“ IDE	80 GB 3,5“ IDE	80 GB 3,5“ IDE	80 GB 3,5“ IDE
Diskette	Slimline 3,5“ Floppy	3,5“ Floppy	–	–
CD-ROM/DVD	Slimline CD-R	Slimline CD-R	Slimline DVD-RW	Slimline DVD-RW
Flash-Speicher	–	DOM-Support über IDE	–	CompactFlash-Support

IPC-Komplettpakete

…ob Sie sich für eines unserer vorkonfigurierten Komplettpakete oder für einen individuell für Sie zusammengestellten Industrie-PC entscheiden – bei uns erhalten Sie sorgfältig ausgewählte Komponeten zu fairen Preisen!

Backplane

+

Netzteil

+

optionale Erweiterungskarten z.B. für:
Datenerfassung • serielle Multi-Port-Karten • SCSI • Netzwerk • Motion Control • Video-Überwachung…

=

Komplettpaket incl. 24-Stunden-Test

„Classic“

„Celeron D“

„Mother Four“

„PCI-Express“

„Super Silent“

	PL-PC-14002	PL-PC-14003	PL-PC-14005	PL-PC-14006	PL-PC-14007
	4 HE 19“ IPC-Gehäuse	4 HE 19“ IPC-Gehäuse	4 HE 19“ IPC-Gehäuse	4 HE 19“ IPC-Gehäuse	4 HE 19“ IPC-Gehäuse
	15	14	3	14	14
	482,6 x 177 x 510 mm	483 x 177 x 451 mm	483 x 177 x 451 mm	483 x 177 x 510 mm	483 x 177 x 451 mm
	2 x PICMG, 10 x PCI, 3 x ISA	1 x PICMG, 7 x PCI, 7 x ISA	3 x PCI	1 x SHB, 7 x PCI, 4 x PCI-Express x1, 1 x PCI-Express x16	1 x PICMG, 4 x PCI, 1 x ISA
	400 Watt ATX	300 Watt ATX	300 Watt ATX	400 Watt ATX	300 Watt ATX 2.0 (< 25 dBA)
	PICMG 1.0 Full-Size	PICMG 1.0 Full-Size	Micro-ATX Motherboard	PICMG 1.3 Full-Size	PICMG 1.0 Full-Size
	Intel Pentium 4 2,4 GHz	Intel Celeron D 2,6 GHz	Intel Celeron M 1,4 GHz	Intel Pentium 4 Dual-Core 2 x 3,2 GHz	Intel Pentium M 1,7 GHz
	Embedded Intel Architektur, Intel 845GV, GMCH	Embedded Intel Architektur, Intel 845GV, GMCH	Intel 855GME	Intel 945G; 533/800MHz FSB	Intel 855G GME + ICH4
	2 x 184pol. DIMM-Sockel für max. 2 GB DDR-SDRAM	2 x 184pol. DIMM-Sockel für max. 2 GB DDR-SDRAM	2 x 184pol. DDR-DIMM-Sockel für bis zu 2 GB RAM	max. 2 GB DDR2 DIMM	2 x 184pol. DIMM-Sockel für max. 2 GB DDR-SDRAM
	256 MB DDR-RAM	256 MB DDR-RAM	256 MB DDR-RAM	1 GB SDRAM-DIMM DDR II 533	512 MB DDR-RAM
	AGP-VGA on-Board, DVI, LVDS	Integrierte 2D/3D-Graphik, Intel Graphics Accelerator	Integrierte Graphik bis UXGA (LVDS)	VGA on-Board	VGA on-Board, Dual-Head via DVI und Analog
	2 x IDE (ATA-66)	2 x IDE (ATA-66)	2 x S-ATA	4 x S-ATA	2 x IDE (ATA-100)
	1 x Gigabit-Ethernet (Intel 82540EM)	1 x Gigabit-Ethernet (Intel 82540EM)	1 x Gigabit-Ethernet (Intel 82541GI)	2 x PCI-Express Gigabit-Ethernet (Intel 82573L)	1 x Gigabit-Ethernet (Intel 82541GI)
	4 x USB 2.0, 2 x RS-232, FDC, 1 x LPT, PS/2 (Tastatur/Maus)	4 x USB 2.0, 2 x RS-232, FDC, 1 x LPT, PS/2 (Tastatur/Maus)	6 x USB 2.0, PS/2, 2 x RS-232, 2 x RS-232/422/485, 1 x IrDA, 1 x LPT (SPP/EPP/ECP), Audio	8 x USB 2.0 (davon 2 x front-seitig), 2 x RS.232, 1 x LPT	4 x USB 2.0, 2 x RS-232, FDC, 1 x LPT, PS/2 (Tastatur/Maus), Audio
	ja	ja	ja	–	ja
	80 GB 3,5“ IDE	80 GB 3,5“ IDE	80 GB 3,5“ IDE	200 GB 3,5“ S-ATA	80 GB 3,5“ IDE
	3,5“ Floppy	–	–	–	–
	DVD-Reader	DVD-Reader	DVD-Reader	DVD-RW	DVD-RW
	DOM-Support (8 MB…2 GB)	DOM-Support (8 MB…2 GB)	CompactFlash-Support	–	CompactFlash-Support

➜ …andere Konfigurationen sind selbstverständlich möglich. Unser Vertriebsteam berät Sie gerne.

High-End IPC-Plattform

... ideal für Video-Streaming, Multimedia, Gigabit-Ethernet ...

BLUE EXPRESS

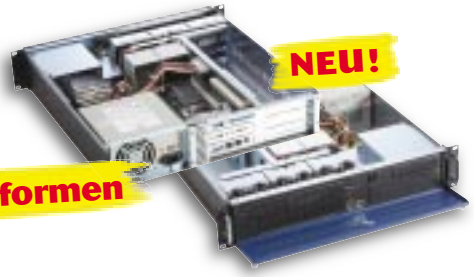
- **64 Bit PCI-X** mit **133 MHz**
  = 4-mal schneller als Standard-PCI-Bus
- Echte **64 Bit Gigabit-Ethernet** Übertragung
- Bis **3,4 GHz** Pentium 4 oder 2,8 GHz Dual Xeon
- **ATI 9600 (AGP 8x)** VGA = 2-mal schneller als konventionelle Industrie-PCs
- Einbauplätze leicht zugänglich hinter verschließbarer Klappe
- Auswechselbarer, leicht zu reinigender Filter

Bis zu **8x** schneller als 32 Bit/33 MHz PCI-Bus

PCI-X – 64 Bit Power!

High-End Server-Plattformen

NEU!



NEU!

	BX-200 Serie	BX-400 Serie
Prozessor	Dual Intel LV Xeon mit 2.0 GHz oder Intel Pentium 4 mit 3.2 GHz	
System-Speicher	1 GB ECC DDR RAM, Max. 8 GB	512 MB DDR 400 RAM, max. 4 GB
Erweiterungs-Slots	2 x PCI-X, 2 x PCI	4 x PCI-X, 8 x PCI
Laufwerks-Einbauplätze	2 x 3.5" und 1 x Slim-CD-ROM	3 x 5.25" und 1 x 3.5" Laufwerk
Ethernet	Intel 82546 Dual Ports Gigabit-Ethernet	Intel 82547 Gigabit-Ethernet
VGA	ATI RageXL mit 8 MB RAM	ATI M10 mit 64 MB RAM
S-ATA	–	2 x S-ATA-150 Ports
IDE	2 x ATA-100 Ports	2 x ATA-100 Ports
USB	2 x USB 1.1	6 x USB 2.0
Netzteil	460W	460W
Abmessungen (B x H x T)	483 mm x 89 mm x 450 mm	483 mm x 178 mm x 510 mm
Zertifizierungen	CE, FCC Class A	CE, FCC Class A

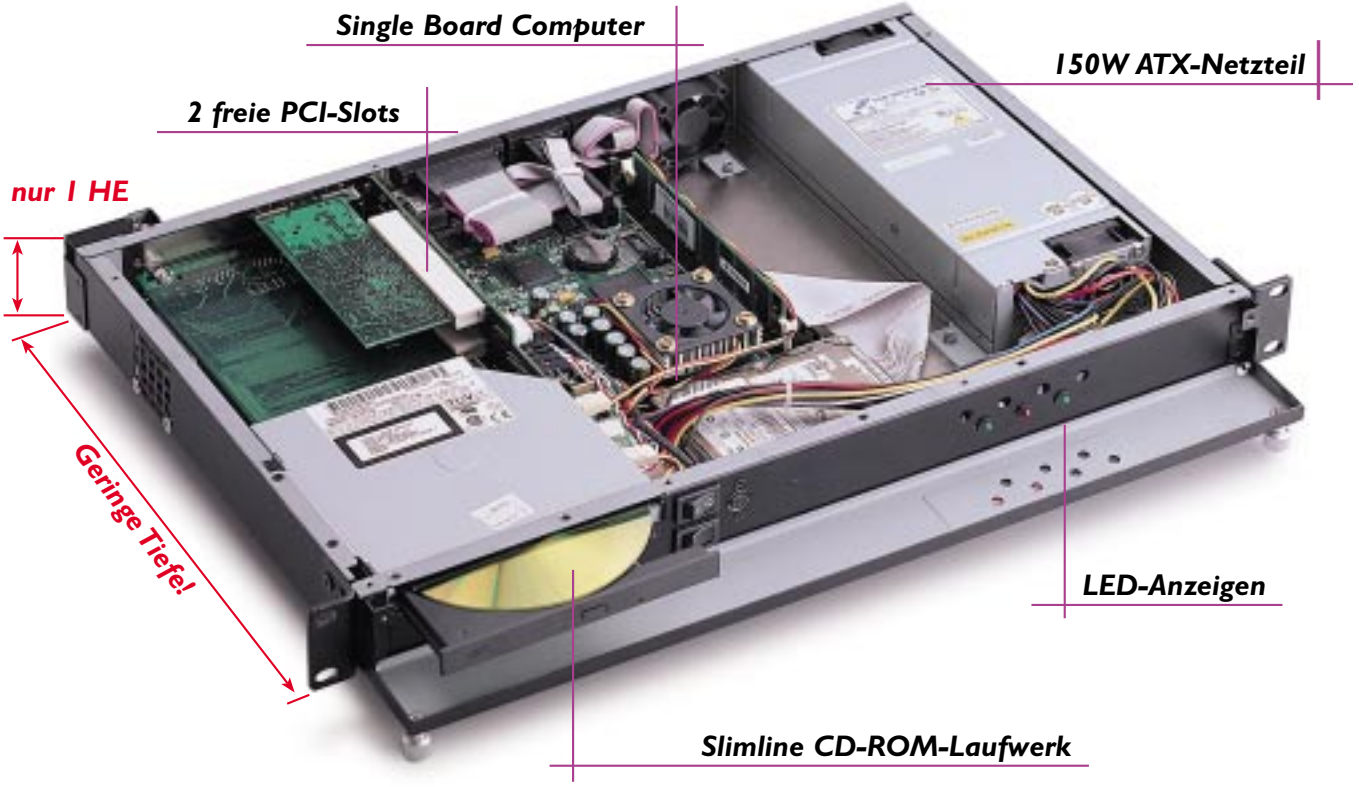
Sub-System	
BX-200	2 HE IPC mit Dual LV Xeon 2.0 GHz, 80 GB HDD, 1 GB ECC DDR RAM, ATI RageXL VGA und 460W Netzteil
BX-200P4	2 HE IPC mit Pentium 4 i875P SBC, 2 PCI-Slots, 1 x 3.5", 1 x 5.25" Laufwerke und 460W Netzteil
BX-200X	2 HE IPC mit Dual LV Xeon E7501 SBC, 2 PCI-X 2 PCI-Slots, 1 x 3.5", 1 x 5.25" Laufwerke und 460W Netzteil
BX-400	4 HE IPC mit Pentium 4 3.2 GHz CPU, 80 GB HDD, 512 MB DDR RAM, ATI M10 AGP 8x VGA mit 64 MB RAM und 460W Netzteil
BX-400P4	4 HE IPC mit Pentium 4 i875P SBC, 4 PCI-X, 8 PCI-Slots, 1 x 3.5", 3 x 5.25" Laufwerke und 460W Netzteil
BX-400X	4 HE IPC mit Dual LV Xeon E7501 SBC, 4 PCI-X, 8 PCI-Slots, 1 x 3.5", 3 x 5.25" Laufwerke und 460W Netzteil
System Host Board (SHB)	
NuPRO-850GV8X	PICMG 1.2 Pentium 4 SHB mit i875P, 6300ESB, 2 x S-ATA, 6 x USB 2.0, ATI M10 mit 64 MB RAM
NuPRO-900A	PICMG 1.2, Dual LV Xeon SHB mit E7501, ICH3S, 2 ATA-100 IDE
Backplanes	
HPX-D5S4C	PICMG 1.2, ePCI-X B/P, 1 SHB, 2 PCI-X 100, 2 PCI 64/66 Slots, 5V tolerant, ATX-Netzteil und 4 Lüfteranschlüsse für 4 HE Chassis
HPX-13S4	PICMG 1.2 ePCI-X B/P, 1 SHB, 4 PCI-X, 13 PCI 64/33 Slots, 5V tolerant, ATX-Netzteil für 4 HE Chassis
Gehäuse	
RK-411SR	4 HE 19"-Gehäuse für Rackmontage, 3 x 5.25" & 1 x 3.5" Laufwerk
RK-210SA	2 HE 19"-Gehäuse für Rackmontage, 2 x 3.5" & 1 Slim-CD-ROM Laufwerk
Zubehör	
APS-946XA-EPS12	PS/2 EPS12V 460W Auto Range Netzteil
APS-420WRAXA	PS/2 redundantes 420W Auto Range Mini-Netzteil

IPC-Komplettsysteme

„E-Platform“ – das Konzept

Das Konzept

- **Nur 1 HE hoch bei geringer Einbautiefe**
- Leicht in 19“-Racks integrierbar
- Einbauplatz für ein niedriges CD-ROM-Laufwerk, eine 3,5“ Floppy und ein 2,5“ Festplattenlaufwerk
- Butterfly-Backplane mit einem Steckplatz für Single Board Computer (SBC) und 2 PCI-Slots für Erweiterungskarten
- Leistungsfähige Netzteile
  – optional auch Gleichspannungsversorgung
- Umfangreiche Betriebssystem-Unterstützung



Erweiterungsmöglichkeiten

PCI-8213

z. B. 4 zusätzliche Ethernet-Ports für Server-Anwendungen (siehe Seite 68)

UC-279

z. B. RS-232 Multiport-Karte für Point-of-Sales-Anwendungen (siehe Seite 105)

→ **Die „E-Platform“-Modelle (ALS-Serie) finden Sie auf der nächsten Seite.**

Kundenspezifische Konfiguration möglich. Unser Vertriebsteam berät Sie gerne!

IPC-Komplettsysteme

„E-Platform“ – die Komplettlösung für Ihre IT-Applikation

ALS-130 IHE Komplett-System – ideal für IT-Applikationen

- Nur 1HE hoch und nur 30cm tief!
- Incl. Single Board Computer (NuPRO-775) mit Pentium III Prozessoren bis 850MHz
- 150W ATX-Netzteil mit Universal-AC-Eingang
- Hochleistungs-VGA-Graphik „on SBC“
- 1 x Fast-Ethernet-Port „on SBC“ (Intel 82559)
- 168pol. DIMM-Sockel für bis zu 256 MB SDRAM
- Unterstützt Flash-Speicher-Module (siehe Seite 56)
- Abmessungen (B x H x T): 439 x 44 x 290mm

ALS-130

ALS-135 IHE Komplett-System – ideal für IT-Applikationen

powered by Intel® Pentium® M

- Nur 1HE hoch und nur 30cm tief!
- Incl. Single Board Computer (NuPRO-825) mit Pentium M Prozessoren bis 1,6 GHz
- 150W ATX-Netzteil mit Universal-AC-Eingang
- Hochleistungs-VGA-Graphik „on SBC“
- 1 x Fast-Ethernet-Port „on SBC“ (Intel 82562)
- 200pol. DIMM-Sockel für bis zu 2GB SDRAM
- Unterstützt Flash-Speicher-Module (siehe Seite 56)
- Abmessungen (B x H x T): 437,6 x 44 x 292,2mm
- Betriebstemperatur: 0…40°C

ALS-135

ALS-6120 IHE Komplett-System – ideal für IT-Applikationen

powered by Intel® Pentium® M

- Nur 1HE hoch und 39cm tief!
- Incl. Single Board Computer mit 1,8 GHz Pentium M Prozessor
- 150 W ATX-Netzteil (Eingang: 115/230V AC)
- Hochleistungs-VGA-Graphik „on SBC“
- 1 x Gigabit-Ethernet, 1 x Fast-Ethernet „on SBC“
- 4 x USB 2.0 „on SBC“
- Anschlüsse frontseitig: 2 x USB, 1 x PS/2; vorgestanzt frontseitig: 1 x 9pol. Sub-D, 1 x 25pol. Sub-D; vorgestanzt rückseitig: 1 x 9pol. Sub-D, 1 x USB
- Abmessungen (B x H x T): 482,6 x 44 x 390mm
- Betriebstemperatur: 0…50°C

ALS-6120

ALS-130/CA	1HE 19“ IPC-Gehäuse mit Backplane, 150W ATX-Netzteil, NuPRO-775, incl. Celeron® mit 733MHz und Lüfter, 128MB SDRAM
ALS-130/DB	…wie ALS-130/CA jedoch mit Pentium® III 850MHz und 256MB SDRAM
ALS-135/CA	1HE 19“ IPC-Gehäuse mit Backplane, 150W ATX-Netzteil, NuPRO-825, incl. Pentium M mit 1,1GHz und Lüfter, 256MB SDRAM
ALS-135/DB	…wie ALS-135/CA jedoch mit Pentium M 1,6GHz und 512MB
ALS-6210/P18/512	1HE 19“-Industrie-PC mit 2 PCI-Erweiterungsslots, SBC mit 1,8GHz Pentium® M CPU, 512MB DDR-RAM, 1 x Gigabit-Ethernet, 1 x Fast-Ethernet, Einbauplatz für 1 Slimline-CD-ROM und 3,5“ Festplatte, USB 2.0, 150W ATX-Netzteil
SCD-24	24x Slimline CD-ROM-Laufwerk
Floppy 3,5“ black	3,5“ Slimline Diskettenlaufwerk

➜ **Mehr zur „E-Platform“ finden Sie auf Seite 65.**

PCI-Buserweiterung

... mit StarFabric-Technologie

PCIS-8580-Serie PCI-Buserweiterung mit bis zu 13 Slots

- 4 (PCIS-8580-4S) bzw. 13 (PCIS-8580-13S) zusätzliche PCI-Slots
- Volle 32 bit/33 MHz PCI-Bandbreite (132 MB/s)
- Max. 10 m Kabellänge zur Erweiterungs-Einheit
- Vollständige Hardware- und Software-Transparenz
- Entspricht PCI Local Bus Spezifikation Rev. 2.2
- Entspricht PCI-Bridge Architektur Spezifikation Rev. 1.2
- 24-poliger DVI-D Stecker für robuste Verbindung
- **PCIS-8580-4S**: Gehäuse (so groß, wie ein Schuhkarton) für Wandmontage incl. 200 W Netzteil
- **PCIS-8580-13S**: Gehäuse für 19"-Rackmontage incl. 400 W Netzteil mit der Möglichkeit zum ferngesteuerten Einschalten der Buserweiterung

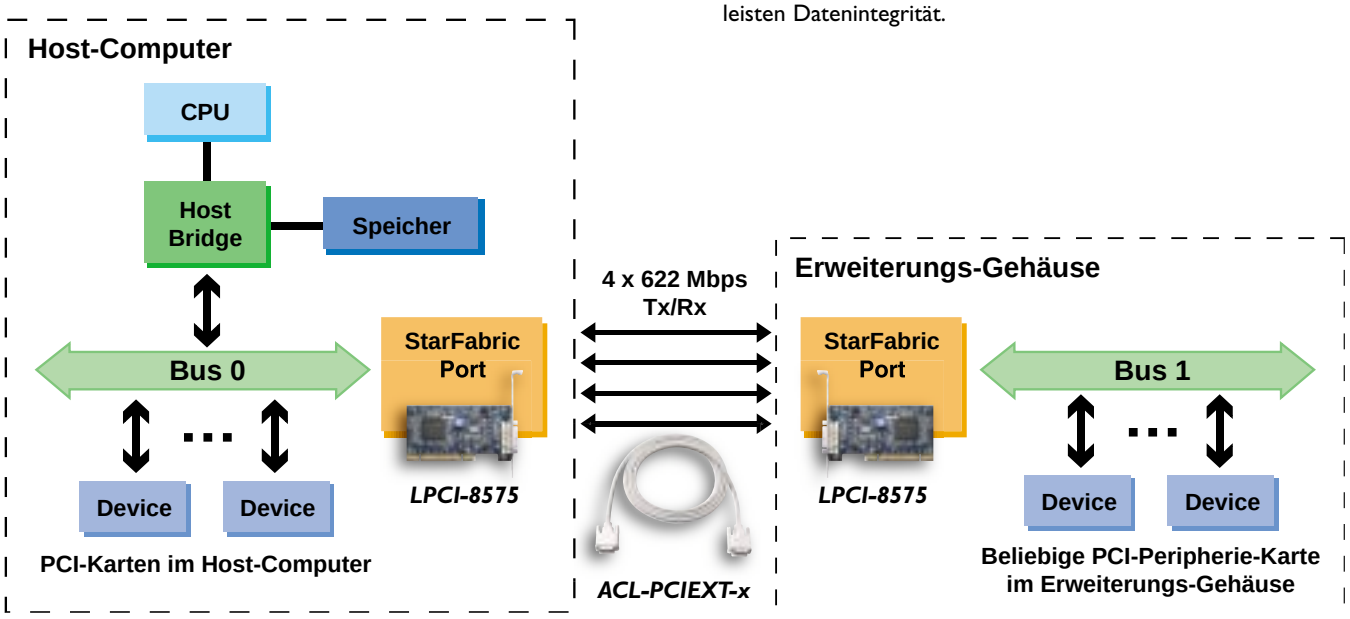
PCIS-8580-4S

...bis zu 13 zusätzliche 5V PCI-Slots

PCIS-8580-13S

Die PCI-zu-PCI-Buserweiterungen der PCIS-8580-Serie können Ihren Computer mittels einer Kabelverbindung um 4 bzw. 13 zusätzliche 5V PCI-Slots erweitern. Jede PCI-I/O-Karte, Bildverarbeitungskarte, Datenerfassungskarte oder Steuerungskarte kann damit in einem Erweiterungsgehäuse in bis zu 10 m Entfernung untergebracht werden. Die Buserweiterung ist besonders nützlich für Anwender, die zusätzliche 5V PCI-Slots benötigen oder Ein-/Ausgabekarten in rauher Umgebung mit entsprechender Entfernung zum Host-PC einsetzen wollen.

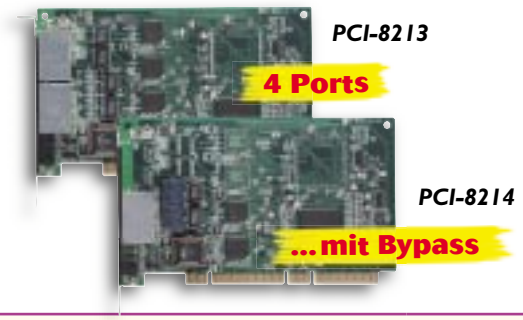
Die PCIS-8580-Buserweiterungen nutzen modernste StarFabric-Technologie als „serielle Brücke" zwischen Host-PC und Erweiterungsgehäuse. Das System bietet völlige Hardware- und Software-Transparenz, d.h. Einsteckkarten im Erweiterungsgehäuse erscheinen für den Host-PC wie lokal installierte Karten, ohne daß spezielle Treiber installiert werden müssen. Die Daten werden über 4 paarige 622 Mbps LVDS-Kanäle übertragen um volle PCI-Bandbreite von 132 MB/s bei einer Distanz von bis zu 10 m zu ermöglichen. Automatische Fehlererkennung und Fehlerkorrektur im Rahmen der StarFabric-Übertragung gewährleisten Datenintegrität.



PCIS-8580-4S	4-Slot PCI-zu-PCI-Buserweiterung bestehend aus Erweiterungsgehäuse (RK-8005), 2 m Verbindungskabel (ACL-PCIEXT-2) und PCI-Erweiterungskarte (LPCI-8575)
PCIS-8580-13S	13-Slot PCI-zu-PCI-Buserweiterung bestehend aus Erweiterungsgehäuse (RK-8014), 2 m Verbindungskabel (ACL-PCIEXT-2) und PCI-Erweiterungskarte (LPCI-8575)
LPCI-8575	PCI-zu-PCI-Erweiterungskarte für 5V und 3,3V PCI-Busse mit StarFabric-Port über 24pol. DVI-D-Anschluss
ACL-PCIEXT-5	Optional 5 m Verbindungskabel
ACL-PCIEXT-10	Optional 10 m Verbindungskabel

Fast-Ethernet-Controller … für 64 Bit PCI-Bus

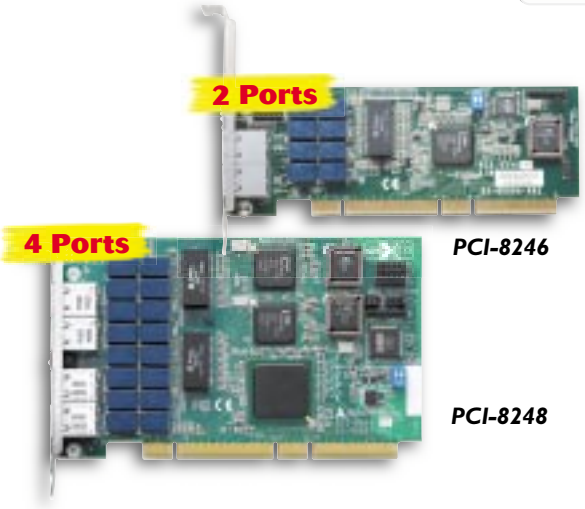
- PCI-Bus Master Mode unterstützt 64 Bit/66 MHz PCI-Bus (abwärtskompatibel zum 32 Bit/33 MHz PCI-Bus)
- LED-Anzeigen signalisieren den Netzwerkstatus
- "Bypass"-Funktionalität mit eingebautem Watchdog-Timer. Die PCI-8214 verbindet das interne mit dem externen Netzwerk so, daß im Falle einer Hardware- oder Software-Störung die Datenübertragung gewährleistet bleibt.
- Intel Ethernet-Controller gewährleistet umfangreiche Betriebssystem-Unterstützung



PCI-8213	**4-Port** 10/100 Mbps Ethernet-Controller für 64 Bit/66 MHz PCI-Bus
PCI-8214	**2-Port** 10/100 Mbps Ethernet-Controller für 64 Bit/66 MHz PCI-Bus mit Bypass-Funktionalität

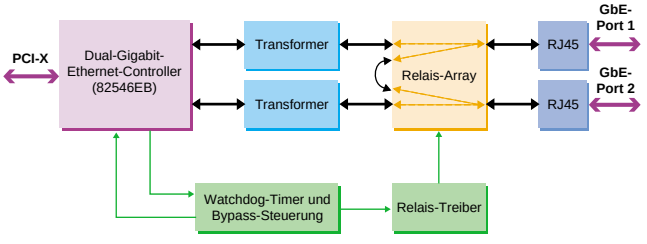
Gigabit-Ethernet-Karten NEU!

- Dual-Gigabit-Ethernet-Controller (1 bzw. 2 x Intel 82546EB)
- Netzwerk-Topologien: 10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T
- Entspricht IEEE 802.2ab
- 133 MHz 64 Bit PCI-X Bus für höchsten Datendurchsatz
- Universell für 3,3 V oder 5 V PCI-Bus geeignet
- Programmierbare Bypass-Steuerung, Watchdog-Timer und Status-Rücklesen
- LED-Anzeigen für Bypass, Watchdog und LAN-Status
- 2 bzw. 4 RJ-45-Anschlüsse
- Low Profile Slotblech für OEM-Anwendungen auf Anfrage
- Intel Boot Agent BIOS
- Unterstützt Intel Preboot Execution Environment (PXE)
- 128 kB LAN-Boot-ROM on-Board
- Betriebstemperatur: 0…55 °C
- Betriebssystem-Unterstützung: Windows Server 2000/2003, Windows XP 32/64 Bit Edition, Linux 2.4.x oder höher

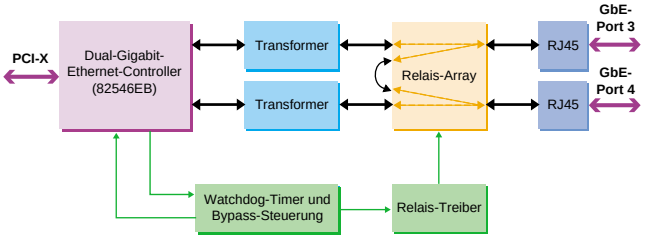


„Bypass"-Funktionalität PCI-8246/8248: ...mit Bypass

- Im Normalfall sind die RJ-45-Anschlüsse direkt mit dem zugehörigen Controller der Karte verbunden. Im Fehlerfall können die Ports paarweise (PCI-8248: 2 Paare) über elektromechanische Relais miteinander verbunden werden. Dadurch kann z. B. bei Stromausfall oder bei einer Software-Störung die Datenübertragung aufrecht erhalten werden. Bei der PCI-8248 gilt die Funktionsweise äquivalent für die Ports 1 und 2 sowie 3 und 4. (siehe auch Graphik).
- Bypass-Steuerung per Schalter für Service-Zwecke
- Die Kabellänge (Cat 5, 4-paarig) kann im Normalbetrieb bis zu 100 m betragen, im Bypass-Fall sollten jedoch 40 m nicht überschritten werden



Port 3/4 nur PCI-8248:

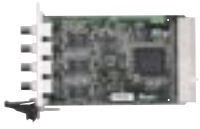


PCI-8246	**2-Port** 10/100/1000 Mbps Ethernet-Controller (1 x Intel 82546) für 133 MHz/64 Bit PCI-X-Bus mit Bypass-Funktionalität
PCI-8248	**4-Port** 10/100/1000 Mbps Ethernet-Controller (2 x Intel 82546) für 133 MHz/64 Bit PCI-X-Bus mit Bypass-Funktionalität

„Angelo"-Serie

Die „Angelo"-Serie von Adlink bietet Ihnen **die** passende serielle Frame-Grabber-Karte für höchste Anforderungen in der Video-Überwachung. Die Karten bieten ein hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis wenn Sie Standard-Videoeingänge in Farbe (PAL/NTSC) oder Schwarz/weiß (CCIR/EIA) benötigen. Die Funktionalität ist ideal für digitale Video-Recorder (DVR), intelligente Transport-Systeme (ITS), Fernüberwachung von Gebäuden und Park-Management-Systeme. Alle „Angelo"-Produkte sind FCC- und CE-zertifiziert.

Die Angelo-RTV-Serie kann auf 4 Kanälen in Echtzeit Videos in voller Auflösung aufzeichnen und sind für PCI-Bus, CompactPCI-Bus (3 HE, 6 HE) und als PMC-Modul erhältlich. Die Modelle PCI-MP4S und PCI-MPEG24 sind ideal für die Fernüberwachung mit MPEG4 Video-Komprimierung wahlweise per Hardware oder Software. Selbstverständlich ist auch die Video-Übertragung via TCP/IP möglich.



	cRTV-24	RTV-24	PCI-MP4S	PCI-MPG24
PC-Interface	64 Bit, 66 MHz 3HE CompactPCI	32 Bit, 33/66 MHz PCI	32 Bit, 33 MHz PCI	32 Bit, 33 MHz PCI
Standards Video-Eingang	Color (PAL/NTSC), monochrom (CCIR/EIA (RS-170))			
Auflösung	Volle D1 Auflösung bei 640 x 480 (NTSC/EIA (RS-170)), 768 x 576 (PAL/CCIR)			
Max. Video-Eingänge	4	4-16*	4	4
Abtastrate	max. 66 MHz	max. 66 MHz	max. 66 MHz	max. 33 MHz
Max. Frame-Rate	120 fps	120 fps	120 fps	120 fps
Kamera-Anschluß	4 x BNC	4 x BNC	4 x BNC	Sub-D
Echtzeit-Video-Aufnahme	✓	✓	✓	✓
MPEG4 Video-Encoding	–	–	Software	Hardware
MPEG4 Video-Decoding	–	–	✓	✓
Windows-Treiber	Windows 98/NT/2000/XP/XP Embedded		Windows 2000/XP/XP Embedded	
Linux-Treiber	✓	✓	–	✓
LabVIEW-Treiber	✓ Angelo-LVIEW	✓ Angelo-LVIEW	–	–
MS DirectX 8.0 und höher	✓	✓	–	✓

*Optional ist eine Erweiterung um je 4 Kanäle mit RTV-E4 möglich.

RTV-24	PCI 4-Kanal Echtzeit-Video-Karte für Standard-Kameras
cRTV-24	3 HE CompactPCI 4-Kanal Echtzeit-Video-Karte für Standard-Kameras
PCI-MP4S	PCI 4-Kanal MPEG4 Karte mit Software-Komprimierung
PCI-MPG24	PCI 4-Kanal MPEG4 Karte mit Hardware-Komprimierung in Echtzeit
PMC-RTV-21	PMC 4-Kanal Echtzeit-Video-Karte
PMC-RTV-21G	PMC 4-Kanal Echtzeit-Video-Karte mit Frontblende für GEME-Serie

→ Preise und weitere Infos unter: **www.PLUG-IN.de/angelo.**

PANEL1125-675 Industrie-Panel-PC mit 12,1“ TFT-Display hoher Helligkeit

12“

- Panel-PC mit 12.1” SVGA TFT LC-Display hoher Helligkeit (350 nits)
- Unterstützt Intel Celeron/Pentium III oder VIA C3 Prozessoren von 533 MHz bis 1,4 GHz (ZIF-Sockel 370)
- Aluminium-Gehäuse mit Frontblende
- 2.5”-Festplatte, CompactFlash™-Karte oder DiskOnChip® unterstützt
- 1 PCI/ISA-Erweiterungs-Slot
- 4-Kanal TTL Digital-Ein-/Ausgänge
- Montagearten: Panel-, Wand-, Tisch- und VESA ARM-Montage
- Unterstützt 24 V/48 V AC/DC Netzteil
- Unterstützt Windows® 98/NT/2000/XP, Windows® CE.NET, Windows® XP Embedded, Linux

PANEL1125-675-GC	Industrie-Panel-PC mit 12,1“ TFT-Display, gehärtetes Glas, Slim-Type CD-R
PANEL1125-675-RC	Industrie-Panel-PC mit 12,1“ TFT-Display, resistive Touchscreen, Slim-Type CD-R
PANEL1125-675 RMK	...passender 19“ Rack-Montage-Kit

PANEL1150-675 Industrie-Panel-PC mit 15“ TFT-Display

15“

- Günstiger Panel PC mit 15” TFT LC-Display
- Unterstützt Intel Celeron/Pentium III oder VIA C3 Prozessoren von 533 MHz bis 1,4 GHz (ZIF-Sockel 370)
- Alumium-Gehäuse und Frontblende nach IP65/NEMA4
- Schlankes und kompaktes Design
- Leicht erweiterbar: 2 PCI/ISA-Erweiterungs-Slots
- Unterstützung verschiedener Stromversorgungen: AT, ATX, DC
- Betriebssystem-Unterstützung: Windows® XP Embedded, Windows® CE.NET, Linux

PANEL1150-675-G	Industrie-Panel-PC mit 15“ TFT-Display, gehärtetes Glas
PANEL1150-675-R	Industrie-Panel-PC mit 15“ TFT-Display, resistive Touchscreen
PANEL1150-675-RC	Industrie-Panel-PC mit 15“ TFT-Display, resistive Touchscreen, Slim-Type CD-R
PANEL1150-675 RMK	...passender 19“ Rack-Montage-Kit

PANEL1151-807 Industrie-Panel-PC mit 15“ TFT-Display

15“

- Panel-PC mit 15“ TFT-LC-Display
- Intel® Celeron® M Prozessor mit 800 MHz on-Board
- Verschiedene I/O-Ports: 4 x USB 2.0 und 2 x LAN
- 2 PCI-Slots für Erweiterungskarten
- Unterstützt Embedded-Betriebssysteme: Windows® CE.NET und Windows® XP Embedded
- Unterstützt DC- und AC-Stromversorgungen
- Front-Panel entspricht NEMA 4/IP 65
- Montagearten: Panel-, Rack- und Tisch-Montage
- Lüfterlose Kühlung

PANEL1151-807	Lüfterloser Industrie-Panel-PC mit Intel Celeron M Prozessor mit 800 MHz, 15“ TFT-Display
PANEL1151 Rack Mount Kit	Rack-Montage-Kit
PANEL1151-675 RMK	...passender 19“ Rack-Montage-Kit

PANEL1170-800 Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display

- Panel-PC mit 17” XGA (1280 x 1024) Color-TFT-LC-Display
- Unterstützt **Superior Intel® Pentium® 4 Prozessor**
- Leicht austauschbare Festplatten 2 x 3.5” oder 2 x 2.5”
- Unterstützt RAID 0,1 Funktion
- Unterstützt Serial-ATA und IDE-Festplatten
- 2 integrierte PCI-Slots
- Eingebautes Slim-CD-ROM (optional)
- Montagearten: Panel-, Rack- und Tisch-Montage

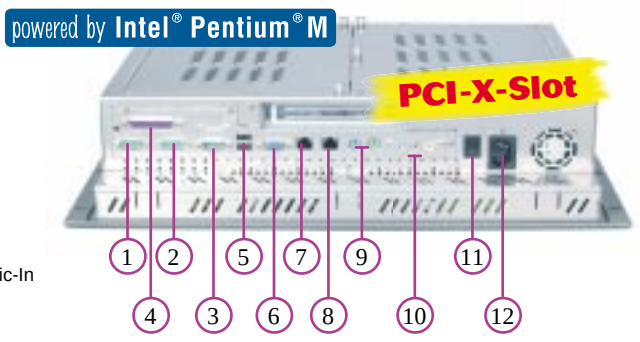
PANEL1170-800-G	Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display, gehärtetes Glas
PANEL1170-800-GC	Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display, gehärtetes Glas, Slim-Type CD-R
PANEL1170-800-R	Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display, resistive Touchscreen
PANEL1170-800-RC	Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display, resistive Touchscreen, Slim-Type CD-R

PANEL1170-810 Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display NEU!

- Panel-PC mit 17” SXGA TFT-LC-Display
- Unterstützt **Superior Intel® Pentium® M Prozessor**
- Zwei USB 2.0 Ports von vorne zugänglich
- Edelstahlgehäuse mit IP65 Aluminium Frontblende
- Serial-ATA & IDE-Schnittstelle für Festplatten
- Zwei Ethernet-Ports für optimale Netzwerkanbindung
- Zuverlässige Konstruktion mit vibrationsgetestetem Festplatten-Einbauplatz
- Montagearten: Panel-, Rack-, Tisch- und VESA-Armmontage

- Leichter Zugang zu CPU, Festplatte und Speicher dank rückseitiger Türe:

1. COM 4
2. COM 2
3. COM 1
4. LPT
5. 2 x USB 2.0
6. VGA
7. Fast-Ethernet
8. Gigabit-Ethernet
9. PS/2 (Tastatur/Maus)
10. Line-In, Line-Out, Mic-In
11. Netzschalter
12. Netz-Anschluss



PANEL1170-810-G	Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display, gehärtetes Glas, Slim-Line Floppy
PANEL1170-810-GC	Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display, gehärtetes Glas, Slim-Line CD-ROM, Slim-Line Floppy
PANEL1170-810-R	Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display, resistiver Touchscreen, Slim-Line Floppy
PANEL1170-810-RC	Industrie-Panel-PC mit 17“ TFT-Display, resistiver Touchscreen, Slim-Line CD-ROM, Slim-Line Floppy

➜ Weitere Modelle auf Anfrage.

GOT-1640T Lüfterloser Touch-Panel-PC mit 6,4“ TFT-Display

- Low Power VIA Eden Prozessor mit 1GHz
- 6,4“ VGA TFT-LC-Display mit 250 nits
- Nur kleiner Ausschnitt bei Panel-Einbau: 200 x 150 mm
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows® CE.NET; Windows® XP Embedded
- PC/104 und PCMCIA-Slot supported
- Frontblende entspricht NEMA 4/IP65
- Überspannungsschutz
- Unterstützt 2.5” Festplatten oder CompactFlash™-Karten
- Unterstützt Panel-, Wand-, Tisch- und VESA-Arm-Montage
- Betriebstemperatur: 0…50 °C

GOT-1640T-256	6,4“ VGA TFT Panel Computer lüfterlos mit resisitver Touch-Screen, 256 MB SDRAM
GOT-1640T-512	6,4“ VGA TFT Panel Computer lüfterlos mit resisitver Touch-Screen, 512 MB SDRAM
GOT-PC104-Kit	PC/104-Kit für GOT-1640T
GOT-HDD-Kit	Festplatten-Kit für GOT-1640T
PS-DC24-50	50 W Netzteil, primär: 110…230 VAC, sekundär: 24 VDC/2,3 A
F202003333	VM-205 (VESA ARM für Wand-Montage)
F202003334	VM-201 (VESA ARM mit Klemme)

GOT-1840T Lüfterloser Touch-Panel-PC mit 8,4“ TFT-Display

- Lüfterloses Kühlsystem dank Low Power VIA Eden Prozessor mit 667 MHz
- 8,4“ SVGA TFT-LC-Display mit 200 nits
- Geeignet für Temperaturen bis -10 °C
- Spezielle, vibrationsgedämpfte Konstruktion bis 1,3 G (mit Festplatte)
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows® CE.NET; Windows® XP Embedded
- PC/104-Slot supported
- Frontblende entspricht NEMA 4/IP65
- Überspannungsschutz
- Unterstützt 2,5” Festplatten oder CompactFlash™-Karten
- Unterstützt Panel-, Wand-, Tisch- und VESA-Arm-Montage
- Betriebstemperatur: -10…50 °C

GOT-1840T-256	8,4“ VGA TFT Panel Computer lüfterlos mit resisitver Touch-Screen, 256 MB SDRAM
GOT-1840T-512	8,4“ VGA TFT Panel Computer lüfterlos mit resisitver Touch-Screen, 512 MB SDRAM
GOT-PC104-Kit	PC/104-Kit für GOT-1840T
GOT-HDD-Kit	Festplatten-Kit für GOT-1840T
PS-DC24-50	50 W Netzteil, primär: 110…230 VAC, sekundär: 24 VDC/2,3 A
F202003333	VM-205 (VESA ARM für Wand-Montage)
F202003334	VM-201 (VESA ARM mit Klemme)

PANEL6122 12,1“ TFT Industrie-LC-Display hoher Helligkeit

NEU!

- Panel-Montage entspricht NEMA 4/12 (IP65)
- 12.1” TFT LC-Display hoher Helligkeit (400 nit)
- Hohe Helligkeit: 400 nit
- SVGA-Auflösung (max. 800 x 600)
- Unterstützt Panel-, Wand- und VESA-Arm-Montage
- Resistiver oder kapazitiver Touchscreen
- Unterstützt AC- oder 24 V DC-Versorgung (optional)
- Mehrere Signal-Eingänge: VGA, S-Video, Video und DVI
- Betriebstemperatur: -10…55 °C
- Abmessungen:
  PANEL6122-P (B x T x H): 340 x 46,5 x 260 mm
  PANEL6122-O (B x T x H): 340 x 45,3 x 260 mm

PANEL6122-PC-AC	12,1“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6122-PR-AC	12,1“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6122-PG-AC	12,1“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und Glasscheibe (ohne Touchscreen)
PANEL6122-OC-AC*	12,1“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6122-OR-AC*	12,1“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6122-OG-AC*	12,1“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und Glasscheibe (ohne Touchscreen)
PANEL6122-PC-24VDC	12,1“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externer 24VDC Versorgung, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6122-PR-24VDC	12,1“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externer 24VDC Versorgung, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6122-PG-24VDC	12,1“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externer 24VDC Versorgung, Frontblende und Glasscheibe (ohne Touchscreen)
PANEL6122 RMK	...passender 19“ Rack-Montage-Kit

*** Modell auch mit externer 24VDC-Versorgung erhältlich**

PANEL6152 15“ TFT Industrie-LC-Display hoher Helligkeit

NEU!

- Panel-Montage entspricht NEMA 4/12 (IP65)
- 15” TFT-LC-Display
- Helligkeit: 250 nit
- XGA-Auflösung (max. 1024 x 768)
- Resistiver oder kapazitiver Touchscreen
- Unterstützt PC-VGA-Eingang
- Unterstützt Panel-, Rack-, Wand- und VESA-Arm-Montage
- Betriebstemperatur: 0…40 °C
- Abmessungen:
  PANEL6152-P (B x T x H): 418 x 47 x 310 mm
  PANEL6152-O (B x T x H): 385,4 x 41,6 x 293,4 mm

PANEL6152-PC	15“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6152-PR	15“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6152-PG	15“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und 3mm Glasscheibe (ohne Touchscreen)
PANEL6152-OC	15“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6152-OR	15“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6152-OG	15“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230VAC Netzteil, Frontblende und 3mm Glasscheibe (ohne Touchscreen)
PANEL6152 RMK	...passender 19“ Rack-Montage-Kit

PANEL6173 17“ TFT Industrie-LC-Display hoher Helligkeit

NEU!

- Panel-Montage entspricht NEMA 4/12 (IP65)
- 17” TFT LC-Display
- Hohe Helligkeit: 400 nit
- SVGA-Auflösung (max. 1280 x 1024)
- Unterstützt Panel-, Rack-, Wand- und VESA-Arm-Montage
- Resistiver oder kapazitiver Touch-Screen
- Unterstützt AC- oder 24 V DC-Versorgung (optional)
- Mehrere Signal-Eingänge: VGA, S-Video, Video und DVI
- Betriebstemperatur: 0…45 °C
- Abmessungen:
  PANEL6173-P (B x T x H): 340 x 46,5 x 260 mm
  PANEL6173-O (B x T x H): 340 x 45,3 x 260 mm

PANEL6173PC-AC	17“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6173PR-AC	17“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6173PG-AC	17“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und Glasscheibe (ohne Touchscreen)
PANEL6173OC-AC*	17“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6173OR-AC*	17“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6173OG-AC*	17“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und Glasscheibe (ohne Touchscreen)
PANEL6173PC-24VDC	17“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externer 24VDC Versorgung, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6173PR-24VDC	17“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externer 24VDC Versorgung, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6173PG-24VDC	17“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externer 24VDC Versorgung, Frontblende und Glasscheibe (ohne Touchscreen)

*** Modell auch mit externer 24VDC-Versorgung erhältlich**

PANEL6190 19“ TFT Industrie-LC-Display hoher Helligkeit

NEU!

- Panel-Montage entspricht NEMA 4/12 (IP65)
- 19” TFT-LC-Display (Auflösung: 1280x1024)
- Hohe Helligkeit: 350 nit
- SXGA-Auflösung (max. 1280 x 1024)
- Antwortzeit: 12 ms
- Unterstützt Panel-, Rack-, Wand- und VESA-Arm-Montage
- Mehrere Signal-Eingänge: VGA, S-Video, Video und DVI
- Resistiver oder kapazitiver Touch-Screen
- Betriebstemperatur: 0…50 °C
- Abmessungen (B x T x H): 482 x 60 x 399 mm

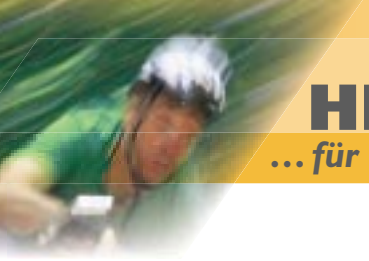
PANEL6190-PC	19“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6190-PR	19“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6190-PG	19“ Industrie-Display für Panel-Montage mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und Glasscheibe (ohne Touchscreen)
PANEL6190-OC	19“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und kapazitiver Touchscreen
PANEL6190-OR	19“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und resistiver Touchscreen
PANEL6190-OG	19“ Open-Frame Industrie-Display mit externem 230 VAC Netzteil, Frontblende und Glasscheibe (ohne Touchscreen)

KFM-Serie

	KFM 15_e	KFM 19_e	KFM 21_e
Konstruktion	Korrosionsgeschützter hochbelastbarer Stahl gemäß EN 10215 DX 51D+AC 150-A-C		
Montageart	Panel- oder Rack-Montage	Panel- oder Rack-Montage	Panel- oder Rack-Montage
Abmessungen	Panel-Blende: 334 x 450 x 3 mm Rack-Blende: 7HE x 19“ x 3 mm Gehäuse-Rumpf: 275,5 x 397 x 60 mm	Panel-Blende: 327 x 424 x 3 mm Rack-Blende: 9HE x 19“ x 3 mm Gehäuse-Rumpf: 372 x 424 x 73 mm	Panel-Montage: 443,7 x 558,8 x 3 mm Tiefe: 80 mm
Netto-Gewicht	ca. 6,5 kg	ca. 8,5 kg	ca. 15 kg
Gehäusefarbe	RAL7021 (schwarz)	RAL7021 (schwarz)	RAL7021 (schwarz)
Display	15,1“ (38 cm) TFT	19“ (54 cm) TFT	21,3“ (54 cm) TFT
Anzahl der Farben	16 Mio.	16 Mio.	16 Mio.
Auflösung (max.)	XGA 1024 x 768	1280 x 1024	SXGA bis 1600 x 1200
Pixel-Pitch	0,30 mm	0,294 mm	0,270 x 0,270 mm
Backlight	2 CCFL	2 CCFL	6 CCFL
Sichtwinkel	75°, 75°, 55°, 60°	85°, 85°, 85°, 85°	80°, 80° (symmetrisch)
Kontrast-Verhältnis	350:1	400:1	500:1
Helligkeit	250 cd/m²	300 cd/m²	250 cd/m²
Bedienung	Power, OSD-Menü	Power, OSD-Menü	Power, OSD-Menü
Schnittstellen	VGA Sub-D, DVI, S-Video, Composite Video	VGA Sub-D, DVI, S-Video, Composite Video	VGA Sub-D, DVI, S-Video, Composite Video
Touchscreen	Resistiv (optional)	Resistiv (optional)	–
Betriebstemperatur	0…50 °C	0…50 °C	0…50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5…95% (nicht kondensierend)	5…95% (nicht kondensierend)	5…95% (nicht kondensierend)
Vibrationsfestigkeit (Betrieb)	10-58 Hz: ±0,075 mm 58-500 Hz: 0,5 G	10-58 Hz: ±0,075 mm 58-500 Hz: 0,5 G	10-58 Hz: ±0,075 mm 58-500 Hz: 0,5 G
Schockfestigkeit (Betrieb)	5 G, 11 ms Dauer (Halb-Sinus)	5 G, 11 ms Dauer (Halb-Sinus)	5 G, 11 ms Dauer (Halb-Sinus)
Meereshöhe (Betrieb)	10.000 ft (3048 m)	10.000 ft (3048 m)	10.000 ft (3048 m)
Schutzklasse	Front: IP65	Front: IP65	Front: IP65
MTBF	> 40.000 h	> 30.000 h	> 50.000 h
Sicherheit	EN 60950, IEC 60950	EN 60950, IEC 60950	EN 60950, IEC 60950
EMV-Zertifizierung	EN 50081-1/-2 (Emission), EN 50082-1/-2 (Störfestigkeit), EN 55022/A: 1994 (CISPR22)		
Spannungs-Versorgung	90…264 VAC intern optional: 24 VDC intern	115/230 VAC intern optional: 24 VDC intern	90…264 VAC intern

KFM 15_e	15,1“ Industrie TFT-Display (XVGA) mit 7 HE 19“ Frontblende, integriertem AC-Netzteil, incl. VGA-Kabel
KFM 19_e	19“ Industrie TFT-Display mit 9 HE 19“ Frontblende, integriertem AC-Netzteil, incl. VGA-Kabel
KFM 21_e	21,3“ Industrie TFT-Display (UXGA) für Panel-Montage, integriertem AC-Netzteil
	Resistive Touchscreen mit Controller für KFM 15_e, RS-232 Anschluss
	Frontblende für Panel-Montage
	24 VDC-Versorgung (anstatt AC-Netzteil) für KFM 15_e
	24 VDC-Versorgung (anstatt AC-Netzteil) für KFM 21_e
	OSD Tastatur rückseitig und Power-LED frontseitig (Standard bei KFM 21_e)

Weitere Infos zum umfangreichen Zubehör auf Anfrage.



HERCULES Panel-PCs

... für Fertigung und Logistik

HERCULES Giant/Food

Der HERCULES Giant ist ein modularer Hochleistungs-Industrie-PC, der je nach Kundenanforderung konfiguriert werden kann. Seine Skalierbarkeit umfaßt Prozessorleistung bis zum Pentium® M, RAM-Speicher, Festplattengröße und -art, Displaygröße und -technologie, Betriebssystem, Stromversorgung (AC oder DC). Über drei freie Steckplätze sind außerdem Systemerweiterungen möglich.

Neben dem Anschluß von Peripheriegeräten (z.B. Tastatur, Maus, etc.) kann das Gerät über einen „Touchscreen" bedient werden. Als Besonderheit ist vor allem der lüfterlose Betrieb in einem gekapselten, äußerst kompakten Gehäuse hervorzuheben. Um den Einsatz zusätzlicher Schnittstellenkarten zu reduzieren, sind bereits 4 serielle Schnittstellen integriert. COM4 läßt sich wahlweise als RS-232 oder RS-485 konfigurieren.

Alle diese Eigenschaften empfehlen den HERCULES Giant für den Einsatz in besonders rauen Industrieumgebungen. In der Ausführung mit Edelstahlgehäuse (HERCULES Food) in entsprechender IP-Norm wird er vor allem als „Front End" in der Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie sowie in sterilen Umgebungen eingesetzt.

HERCULES Giant	Panel-PC mit Celeron™M 600 MHz oder Pentium® M 1,1 GHz Prozessor; bis zu 1024 MB RAM, Grafikkarte bis zu 32 MB VRAM, Display 15" oder 17", analoger Touchscreen, 10/100Base-T (RJ45), 4 x Seriell, 1 x Parallel, PS/2, USB 2.0, 3 PCI-Slots
HERCULES Food	...wie HERCULES Giant, jedoch mit Edelstahlgehäuse
Bei der Auswahl der optimalen Konfiguration Ihres Panel-PCs beraten wir Sie gerne unter Tel.: 08141/3697-0 oder per E-Mail: info@plug-in.de	

→ **www.PLUG-IN.de/hercules**

HERCULES Logistic

Der HERCULES Logistic ist ein modularer Hochleistungs-Logistik-PC, der sich durch sein komplett geschlossenes Gehäuse auszeichnet (IP65). Durch diese Eigenschaften gekoppelt mit der Funkintegration ist er als Funk-IPC besonders gut für den Einsatz auf Gabelstaplern und anderen Flurförderfahrzeugen sowie in der Lagerverwaltung geeignet. Ein Touchscreen sowie 13 (zweifach) frei belegbare Funktionstasten ermöglichen die schnelle Dateneingabe.

Über verschiedene Barcode-Lesegeräte kann der Anwender z.B. direkt vom Fahrersitz aus strichcodierte Paletten mit einem Laserscanner identifizieren. Der Ausdruck von Palettenlabels wird durch eine Standard-USB-Schnittstelle ermöglicht.

Durch die interne Wireless-LAN-Karte eignet sich das Gerät hervorragend zum Aufbau eines drahtlosen Steuerungssystems. Es kann dabei sowohl in einer Terminal-Emulation als auch als Client in einer Client-Server Umgebung betrieben werden.

Der HERCULES Logistic kann frei nach Kundenanforderung konfiguriert werden. Seine Skalierbarkeit umfasst RAM-Speicher, Festplattengröße und -art, Betriebssystem und Prozessorleistung bis zum Pentium® M. Standardmäßig gehört zu seiner Ausstattung Touchscreen, USB, Ethernet (IEEE 802.11 WLAN) und eine serielle Schnittstelle, PS2-Anschlüsse für Maus/Tastatur sowie Anschlussmöglichkeiten für ein ext. Floppy-, CD- bzw. DVD-Laufwerk. All diese Eigenschaften zeichnen den HERCULES Logistic für den Einsatz als „Front End" in der Logistik aus.

HERCULES Logistic	Panel-PC mit Celeron™M 400/600 MHz oder Pentium® M 1,1 GHz Prozessor; bis zu 1024 MB RAM, Grafikkarte bis zu 32 MB VRAM, Display 12,1", analoger Touchscreen, 10/100Base-T (RJ45), Wireless LAN (PCMCIA), 1 x Seriell, 2 x PCMCIA, PS/2, USB 2.0
Bei der Auswahl der optimalen Konfiguration Ihres Panel-PCs beraten wir Sie gerne unter Tel.: 08141/3697-0 oder per E-Mail: info@plug-in.de	

→ **www.PLUG-IN.de/hercules**

HERCULES Mobile HH

Der HERCULES Mobile HH ist ein tragbarer, modularer akkubetriebener Hochleistungs-PC, der sich durch sein komplett geschlossenes Gehäuse auszeichnet (IP65). Durch diese Eigenschaften in Verbindung mit der internen Wireless-LAN-Karte eignet er sich als Funk-IPC besonders gut für den Einsatz in Lagerverwaltung, Forstwirtschaft und Geologie aber auch in der Medizin, in der KFZ-Diagnose und auf Baustellen. Er kann dabei sowohl in einer Terminal-Emulation als auch als Client in einer Client-Server Umgebung betrieben werden.

Der HERCULES Mobile HH kann frei nach Kundenanforderung konfiguriert werden. Seine Skalierbarkeit umfasst RAM-Speicher, Festplattengröße und -art, Betriebssystem und Prozessorleistung bis zum Pentium® M. Standardmäßig gehört zu seiner Ausstattung USB, optional Ethernet (IEEE 802.11 WLAN) und eine serielle Schnittstelle, Lautsprecher, PS/2-Anschlüsse für Maus/Tastatur, zwei freie PCMCIA-Steckplätze sowie Anschlussmöglichkeiten für ein ext. Floppy-, CD- bzw. DVD-Laufwerk. Eine Docking-Station kann optional benutzt werden.

HERCULES Mobile HH	Panel-PC mit Celeron™M 400/600 MHz oder Pentium® M 1,1 GHz Prozessor; bis zu 1024 MB RAM, Grafikkarte bis zu 32 MB VRAM, Display 10,4“, analoger Touchscreen, Funktionstasten, Wireless LAN (PCMCIA), 1 x Seriell, 2 x PCMCIA, PS/2, USB 2.0
Bei der Auswahl der optimalen Konfiguration Ihres Panel-PCs beraten wir Sie gerne unter Tel.: 08141/3697-0 oder per E-Mail: info@plug-in.de	

➜ **www.PLUG-IN.de/hercules**

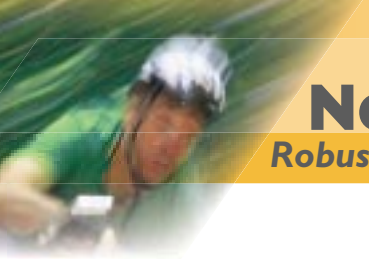
HERCULES Medical

Der HERCULES Medical ist ein modularer Hochleistungs-Medizin-PC, der sich durch sein komplett geschlossenes Gehäuse auszeichnet (Schutzart IP65). Sein Aluminiumgehäuse verleiht ihm die Eigenschaft, sowohl desinfizierbar als auch abwaschbar zu sein. Er findet seine Anwendungen z.B. im OP-(Chirurgie, Anästhesie, Radiologie), Schleusenbereich und Reinräumen. Eine weitere Besonderheit ist sein lüfterloser Betrieb, der es ermöglicht, ihn auch in geräuschsensitiver Umgebung, wie z.B. Krankenzimmern, einzusetzen. Dem Bediener steht ein „Touchscreen“ zur Eingabe von Daten zur Verfügung, der selbstverständlich auch mit Handschuhen bedienbar ist. Parallel zum „Touchscreen“ steht auf Wunsch eine Tastatur zur Verfügung, welche ebenfalls desinfizier- und abwaschbar ist.

Der HERCULES Medical entspricht der Zertifizierung nach EN60601-1 und EN60601-1-2. Er kann frei nach Kundenanforderung konfiguriert werden. Seine Skalierbarkeit umfasst RAM-Speicher, Festplattengröße und -art, Displaygröße, Betriebssystem und Prozessorleistung bis zum Pentium® M mit 1,1 GHz. Standardmäßig gehört zu seiner Ausstattung USB 2.0, 10/100 MBit Ethernet (LWL optional), eine parallele und vier serielle Schnittstellen (davon zwei galvanisch getrennt), PS/2-Anschluss für Maus/Tastatur sowie Anschlussmöglichkeiten für ein ext. Floppy-, CD- bzw. DVD-Laufwerk. Eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) kann optional im Gerät integriert werden. All diese Eigenschaften zeichnen den HERCULES Medical für den Einsatz als „Front End“ in der Medizintechnik aus. Die PC-Graphik ermöglicht auch den „DUAL-HEAD“-Betrieb. Damit lässt sich die Arbeitsumgebung des HERCULES Medical um zusätzliche HERCULES Medical TFT-Monitore erweitern.

HERCULES Medical	Panel-PC mit Pentium® M 1,1 GHz Prozessor; bis zu 1024 MB RAM, Intel Extreme Graphics 2 (Dual , bis zu 32 MB VRAM (UMA), Display 15“/17“/19“ oder 21“, analoger Touchscreen (optional, nicht für 21“-Display), 10/100Base-T (RJ45), Wireless LAN (PCMCIA), 4 x RS-232 (davon 2 galvanisch getrennt), 1 x LPT, 2 x PCMCIA, 1 x PCI/ISA, PS/2, USB 2.0
Bei der Auswahl der optimalen Konfiguration Ihres Panel-PCs beraten wir Sie gerne unter Tel.: 08141/3697-0 oder per E-Mail: info@plug-in.de	

➜ **www.PLUG-IN.de/hercules**



NotePAC

Robuster „Feld-PC“ für professionellen Einsatz

- Robustes Notebook für den Einsatz in rauher Umgebung
- Modulare Erweiterungsmöglichkeiten, z. B. WLAN und bis zu 3 Akkus
- Optional: Erweiterungsmodul mit 2 PCI- oder ISA-Steckplätzen
- Extrem robust und dennoch leicht dank Magnesium-Gehäuse
- Staub- und spritzwassergeschütztes Gehäuse nach IP54
- Intel Pentium® M Prozessoren bis 1,8 GHz
- 12,1”/14,1“ TFT-Display mit XGA-Auflösung; optional: resisitive Touchscreen
- Individuelle Laufwerks- und Batterie-Komfiguration
- Betriebssystem-Unterstützung: Windows 2000, XP
- Optional erweiterte Betriebstemperatur: -20°C…+50°C
- Abmessungen: 310 x 255 x 70 mm
- Optional: Umfangreiches Zubehör wie Transport-Tasche, Erweiterungseinheit, Batterie-Ladestationen…

Leistungsdaten	
Prozessor	Intel Pentium-M 1,6/1,8GHz; 400MHz FSB; Intel 855GM
Speicher	256MB/512MB/1GB/2GB DDR-RAM
VGA-Controller	Intel 855GM 32-bit 3D-2D; 64MB shared Videospeicher Simultan LCD/CRT; Dual-View-Funktion
Festplatte	40/60/80GB wechselbare EIDE-Festplatte
Display	12.1“/14,1“ TFT LCD; XGA-Auflösung 1024x768 Pixel Optional (nur 12.1“): Touch-Screen (sonnenlicht-lesbar)
User-Interface	Regen- und staubdichte Gummi-Tastatur Optional: Gummi-Tastatur mit LED Back-Light; eingebaute Stereo-Lautsprecher; Touch-Pad
I/0-Ports	1x COM; 1x LPT (EPP/ECP); 2x USB 2.0; 1x VGA/ CRT; 1x RJ-11 Modem 56K; 1x RJ-45 LAN 10/100 Base-T; 1x IrDA; 1x IEEE1394 (FireWire); Mic-In und Line-Out; 2x PCMCIA Cardbus Slot für 1x Typ III oder 2x Type II Karten
Modul-Optionen für Einschub 1 (Bay 1)	
Laufwerke	Floppy/CD-ROM/DVD-CDRW Kombi-Laufwerk/2. HDD
Batterie	Li-Ion Smart-Batterie-Pack (Bay 1)
Modul-Optionen für Einschub 2 (Bay 2)	
Schnittstellen	Zweites PCMCIA-Modul (1x Typ III oder 2x Typ II) 2x COM Port-Modul (RS-232/RS-422 oder RS-485) GSM/GPRS-Modul; GPS-Modul
Laufwerke	Festes Disketten-Laufwerk-Modul
Batterie	Li-Ion Smart-Batterie-Pack (Bay 2)
Fabrik-Optionen	
Erweiterungs-Einheit	2x Erweiterungs-Slots für PCI oder ISA Karten (max. Länge: 210mm)
Wireless LAN	Integriertes 802.11b Wireless LAN
-20°C Option	-20°C Niedrigtemperatur-Option mit HDD-Heizung
Software	Windows 2000/Windows XP

Versorgung und Batterie	
AC Adapter	110/220V AC, 90W, 19V DC-Ausgang
Haupt-Batterie	Li-Ionen Smart-Batterie (typ. 3,0 h)
Batterie Bay 1	Optional: Li-Ion Smart-Batterie (typ.1,5 h)
Batterie Bay 2	Optional: Li-Ion Smart-Batterie (typ.1,5 h)
DC Auto-Kabel	Optional:10-20V DC-Anschlusskabel (kein Laden falls <18V am DC-Eingang)
DC-Adapter	Optional: 11-32V DC Adapter für PKW und LKW (19V DC-Ausgang)
Gehäuse	
Robust	Voll-Magnesium-Gehäuse
Kühlung	Lüfterlos
Sicherheit	Kensington Lock Slot
Abmessungen	Basis-System: 310 (B) x 255 (T) x 70 (H) mm
Gewicht	5,8 kg (Basis-System)
Umweltbedingungen	
Hauptsystem	Entspricht MIL-STD-810-F und IEC 68-2
Temperatur	Betrieb: 0 °C bis 55 °C Optional: -20 °C bis 55 °C (-20 °C fabrikgetestet) Außer Betrieb: -40 °C bis 70 °C (getestet)
Feuchtigkeit	5% bis 95% relative Feuchte, nicht kondensierend
Höhe	Betrieb: 15.000 ft; außer Betrieb: 40.000 ft Änderungsgeschwindigkeit: 2.000 ft pro Minute
Schockfestigkeit	Betrieb: 15 g, 11 ms, Halb-Sinus Außer Betrieb: 50 g, 11 ms, Halb-Sinus
Vibration	Betrieb: 10-55Hz/0,075mm, 55-200Hz/1,0g Außer Betrieb: 10-55Hz/0,15mm, 55-500Hz/2,0g
Freier Fall	3 ft bei freiem Fall auf eine Stahlplatte
Gehäuse	IP54 staub- und spritzwasser-geschützt
Zertifizierungen	CE; FCC Class B; UL; CUL; TÜV

NotePAC	Robustes, modulares Notebook mit 1,6 GHz Prozessor; 12,1” TFT-Display; 256 MB; 40 GB Festplatte; Haupt-Akku; AC-Adapter; Bay 1: Floppy; Bay 2 leer
Erweiterungs-Einheit	Anschlüsse für den Einsatz im Büro: 1 x CRT; 1 x LPT; 1 x COM; 2 x USB; 1 x PS/2; Sound
Externes Ladegerät (2 Slots)	2 Akku-Einschübe: 1x Akku für Bay 1 und 1x Akku für Bay 2 mit externem AC-Adapter
Externes Ladegerät (3 Slots)	3 x Akku-Slots: 1x Haupt-Akku, 1x Akku für Bay 1 und 1x Akku für Bay 2 mit integriertem AC-Adapter
Soft-Tasche	Tragetasche in 2 Ausführungen (klein: für Basis-System; groß: für Basis-System mit Erweiterungs-Einheit)

ReVolution-Serie

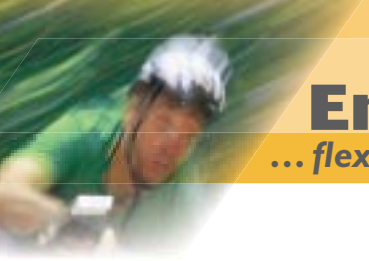
Robuster „Feld-PC“ für professionellen Einsatz

- Notebook und Tablet-PC in Einem
- Sehr robust und dennoch leicht dank Magnesium-Gehäuse
- Staub- und spritzwassergeschütztes Gehäuse nach IP54
- Drahtlose Datenkommunikation per Wireless LAN (802.11g) und Bluetooth
- 1,4 GHz Intel Pentium® M Prozessor
- 12,1” TFT-Display mit XGA-Auflösung, resisitive Touchscreen
- Individuelle Laufwerks- und Batterie-Komfiguration
- Betriebssystem-Unterstützung: Windows 2000, XP, Linux
- Betriebstemperatur: -15°C…+50°C
- Abmessungen: 326 x 261 x 54 mm
- Optional: Umfangreiches Zubehör wie Transport-Koffer und KFZ-Dockingstation

Leistungsdaten	
CPU	Intel Pentium M® Prozessor 1,4 GHz
Speicher	Memory 256/512/1024MB SDRAM
Video Controller	Intel 855; 32 MB Shared Video RAM
Festplatte	40/60 GB primäre Wechsel-Festplatte, montiert in schützendem Edelstahl-Gehäuse
I/O-Ports	2 x PC-Card/Cardbus-Slots (1 x Typ III oder 2 x Typ II); 2 x USB 2.0; 1 x RJ45 LAN 10/100/1000 Base-T; 1 x COM; 1 x FireWire; 1 x RJ11 Modem (56 k); 1 x Mic-In; 1 x Line-Out
Wireless I/O	Bluetooth; Wireless LAN 802.11g
User-Interface	Resistive Touchscreen; vollwertige Tastatur mit 84 Tasten; optional: hinterleuchtete Tastatur; Touch-Pad; integrierte 2 x 1W Stereo-Lautsprecher; integriertes Mikrofon; Stift für Touchscreen
Display	12,1“ TFT LCD; XGA-Auflösung (1024 x 768); Helligkeitssteuerung durch Berührung; optional: sonnenlicht-lesbares 12,1“ TFT LCD (XGA)
Gehäuse	
Ausführung	Robustes, leichtes Magnesium-Gehäuse, die Konstruktion schützt das Sub-System vor Schlägen und Vibration; Tragegriffe entfernbar; SwitchIt™ 180°-Gelenk verwandelt Notebook in einen Tablet-PC
Gewicht	3,8 kg mit Batterie
Abmessungen	326 mm (B) x 261 mm (T) x 54 mm (H)
Versorgung und Batterie	
Haupt-Batterie	Wechselbare Li-Ionen Smart-Batterie (3,5 h) montiert im rechten Einschub, während des Betriebs austauschbar mit zweiter Batterie im linken Einschub
AC-Adapter	110/220V AC, 55 W, 12V DC-Ausgang
DC-Eingang	10…24 V DC Eingangsspannung

Optionen für linken Einschub	
Festplatten-Module	40/60GB sekundäre Wechsel-Festplatte
Batterie-Module	Wechselbare Li-Ionen Smart-Batterie; 3,5 h; im Betrieb austauschbar (hot-swapable)
CD-Module	CD-ROM oder DVD oder DVD-CDRW oder DVD-Writer Laufwerk
Floppy-Module	3.5“ Disketten-Laufwerk
Umweltbedingungen	
Temperatur	Betrieb: -15 °C bis +50 °C; Außer Betrieb: -20 °C bis +70 °C
Feuchte	Betrieb: 10…88% rel. Feuchte, nicht kondensierend; außer Betrieb: 5…95% relative Feuchte
Gehäuse	IP54 staub- und spritzwasser-geschützt
Schockfestigkeit	MIL-STD-810F, Methode 516.5, Prozedur I; im Betrieb: 40 g mit Basis-Ausstattung
Crash-Hazard	MIL-STD-810F, Methode 516.5, Prozedur V: außer Betrieb: 75 g mit Basis-Ausstattung
Freier Fall	MIL-STD-810F, Methode 516.5, Prozedure IV: 26 Stürze bei 48“ (Transport-Tasche)
Vibration	MIL-STD-810F, Methode 514.5, Prozedur I; Kategorie 20 & 24; im Betrieb: ähnlich Sinus, Zufall, LKW-Fahrt
Höhe	MIL-STD-810F, Methode 500.4, Prozedur I und II; Betrieb: 3000 m; außer Betrieb: 10.000 m
Zertifizierungen	CE Class B; FCC Class B; UL; cUL
Software	
Betriebssysteme	Windows 2000, XP, Linux (getestet)
Optionen	
I/O-Stick	Für den Einsatz im Büro: 1 x CRT; 1 x LPT; 1 x PS/2; 1 x COM; 2 x USB 2.0
KFZ-Adapter	DC/DC-Wandler; Eingangsspannung: 10…32 VDC
DC-Anschlusskabel	3 m Länge
Tasche/Koffer	Transporttasche oder Transportkoffer
KFZ-Montage	Fahrzeug-Montagekit; Fahrzeug-Docking-Station

ReVolution	Notebook/Tablet-PC mit 1,4 GHz Intel Pentium M Prozessor; 512 MB RAM; 12,1“ TFT-Display; resistive Touch-Screen; 40 GB primäre Festplatte (austauschbar); Haupt-Akku; AC-Adapter
I/O-Stick	Anschlüsse für den Einsatz im Büro: 1 x CRT; 1 x LPT; 1 x COM; 2 x USB; 1 x PS/2; Sound
Soft Transit Case	Soft-Tragetasche
Docking Station	Robuste Docking-Station für Fahrzeuge: Direkte Spannungsversorgung; 2 x COM; 2 x USB; 2 x PS/2; LPT



Embedded-Box-PCs

... flexibel erweiterbar

Embedded-Box-PC mit 3 PCI-Steckplätzen

- Sockel 478 für Intel Celeron/Pentium 4/Pentium 4-M CPUs bis 2,8 GHz (400/533 MHz FSB)
- Chipsatz Intel 845GV + ICH4
- 2 x 184pol. DIMM-Sockel für bis zu 2 GB DDR RAM
- 3 x 10/100Mbps Ethernet-Ports
- 3 serielle Ports, 1 LPT-Port
- 2 x USB 2.0
- AGP-Graphik on Board
- 2 x 3,5“ Festplatten-Einbauplätze
- 1 x 5,25“ Laufwerks-Einbauplatz
- Robustes Stahlblech-Gehäuse (RAL 7035)
- 3 x 32 Bit PCI-Erweiterungsslots (Slot 1 für Karten bis 235 mm, Slot 2, 3 für Karten bis 135 mm)
- Abmessungen (B x H x T): 127 mm x 228,6 mm x 355,6 mm
- Betriebstemperatur: 0…40°C
- 180 W AC-Netzteil

BIGBOX-575P3

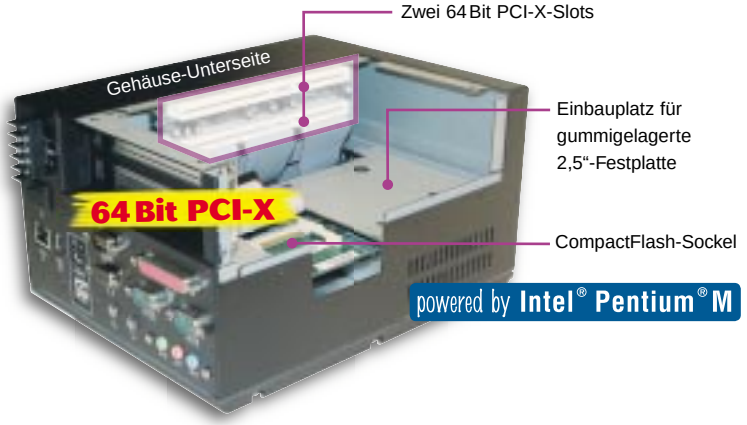
BIGBOX-575P3	Embedded-Box-PC für Celeron/Pentium 4/Pentium 4-M CPUs bis 2,8 GHz, bis 2 GB DDR RAM, 845GV Chipsatz, AGP-Graphik on Board, 3 x 10/100Mbps Ethernet, 2 x USB 2.0, 3 x 32 Bit PCI-Erweiterungsslots, Einbauplatz für 1 x 5,25“- und 2 x 3,5“-Laufwerke,180 W AC-Netzteil

Embedded-Box-PC mit Celeron/Pentium M Prozessoren

- Ultra Low Power Intel® Celeron® M & Pentium® M Prozessoren für lüfterlosen Betrieb bis 1,4 GHz
- Unterstützt 184-pol. DDR-DIMMs bis 1 GB
- 4 USB 2.0 Ports und 3 COM-Ports (1 x RS-232/422/485, 2 x RS-232)
- 1 x Fast-Ethernet-Port (RJ-45), VGA (15-pol. Sub-D), LPT (25-pol. Sub-D), 1 x PS/2 für Tastatur und Maus (mit Y-Kabel), Audio (Line-In, Line-Out, Mic-In), Schraubklemmen für DC-Versorgung
- Zwei 64 Bit PCI-X-Erweiterungsslots
- CompactFlash-Slot (Typ II)
- PC/104plus- und miniPCI-Schnittstelle on-Board
- Einbauplatz für gummigelagerte 2,5“-Festplatte
- 100 Watt ATX-Versorgung mit 24VDC-Eingang
- Für Tisch- oder Wandmontage geeignet
- Robustes Stahlblechgehäuse mit Alu-Kühlblock
- Abmessungen (B x T x H): 235 mm x 180 mm x 144 mm

eBOX638-FL

Lüfterlos!



AXIOMTEK® Innovations for the Industrial World

eBOX638-FL600	Embedded-Box-PC mit Intel Celeron M 600MHz Prozessor (lüfterlos), Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, Erweiterungsslots für CompactFlash, miniPCI und PC/104plus, 100W ATX-Netzteil (ohne RAM-Module und Festplatte)
eBOX638-FL1.1G	...wie eBOX638-FL600, jedoch mit Pentium M 1,1 GHz Prozessor (lüfterlos)
eBOX638-FL1.4G	...wie eBOX638-FL600, jedoch mit Pentium M 1,4 GHz Prozessor (lüfterlos)

→ **www.PLUG-IN.de/ebox**

Embedded-Box-PCs

... für lüfterlosen Betrieb

AXIOMTEK Innovations for the Industrial World

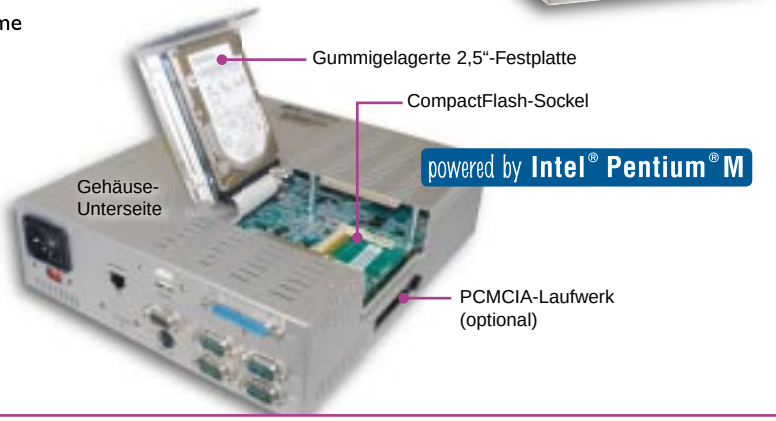
Embedded-Box-PC mit Celeron/Pentium M Prozessoren

- Lüfterlos bis 1,4 GHz!
- Ultra Low Power Intel® Celeron® M & Pentium® M Prozessoren bis 1,4 GHz
- Höchstleistung trotz extrem geringer Leistungsaufnahme
- Alle gängigen I/O-Schnittstellen
- 1 x 2,5“ Festplatten-Einbauplatz
- 1 x CompactFlash-Slot (Typ II)
- Unterstützt PC/104plus-Erweiterungen, z. B. zur Integration von PCMCIA-Laufwerk
- Watchdog-Timer
- 100 Watt Versorgung mit AC- oder DC-Eingang
- Für Tisch- oder Wandmontage geeignet
- Robustes Stahlblechgehäuse mit Alu-Kühlblock
- Abmessungen (B x T x H): 255 mm x 275 mm x 90 mm

NEU!

Lüfterlos!

eBOX738-FL



eBOX738-FL600 AC 100W	Embedded-Box-PC mit Intel® Celeron® M 600 MHz Prozessor (lüfterlos), Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, CompactFlash-Slot, 240V/100W AC-Netzteil
eBOX738-FL600+ AC 100W	...wie eBOX738-FL600, jedoch mit PCMCIA-Laufwerk auf PC/104+ Trägerkarte (siehe AX10442)
eBOX738-FL1.1G AC 100W	Embedded-Box-PC mit Intel® Pentium® M 1,1GHz Prozessor (lüfterlos), Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, CompactFlash-Slot, 240V/100W AC-Netzteil
eBOX738-FL1.1G+ AC 100W	...wie eBOX738-FL1.1G, jedoch mit PCMCIA-Laufwerk auf PC/104+ Trägerkarte (siehe AX10442)
eBOX738-FL1.4G	Embedded-Box-PC mit Intel® Pentium® M 1,4GHz Prozessor (lüfterlos), Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, CompactFlash-Slot, 240V/100W AC-Netzteil
eBOX738-FL1.4G+	...wie eBOX738-FL1.4G, jedoch mit PCMCIA-Laufwerk auf PC/104+ Trägerkarte (siehe AX10442)
AX10442	PC/104+ Trägerkarte für 16 Bit PCMCIA-Karten und 32 Bit PC-Cards (PC-Card 95/97/98, PCMCIA V2.1/JEIDA 4.2 (16 Bit))

➜ **www.PLUG-IN.de/ebox**

Embedded-Box-PC mit Low Power VIA Eden Prozessoren

- Lüfterlos bis 1 GHz!
- Low Power VIA Eden Prozessoren
- Höchstleistung trotz extrem geringer Leistungsaufnahme
- Alle gängigen I/O-Schnittstellen
- Unterstützt CompactFlash™
- 1 x 2,5“ Festplatten-Einbauplatz
- Watchdog-Timer
- 70 Watt Versorgung mit AC- oder DC-Eingang
- Für Wandmontage (opt. Montage auf DIN-Hutschiene)
- Robustes Stahlblechgehäuse mit Alu-Kühlblock
- Abmessungen (B x T x H): 255 mm x 225 mm x 63 mm

eBOX746-EFL

eBOX746-EFL400 AC	Embedded-Box-PC mit VIA Eden 400MHz Prozessor (lüfterlos), 256MB SDRAM SODIMM, Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, CompactFlash-Slot, 240V/70W AC-Netzteil
eBOX746-EFL667AC	Embedded-Box-PC mit VIA Eden 667MHz Prozessor (lüfterlos), 256MB SDRAM SODIMM, Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, CompactFlash-Slot, 240V/70W AC-Netzteil
eBOX746-EFL1G AC	Embedded-Box-PC mit VIA Eden 1GHz Prozessor (lüfterlos), 256MB SDRAM SODIMM, Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, CompactFlash-Slot, 240V/70W AC-Netzteil
eBOX746-EFL400 24VDC 70W	Embedded-Box-PC mit VIA Eden 400MHz Prozessor (lüfterlos), 256MB SDRAM SODIMM, Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, CompactFlash-Slot, 24V/70W DC-Versorgung
eBOX746-EFL667 24VDC 70W	Embedded-Box-PC mit VIA Eden 667MHz Prozessor (lüfterlos), 256MB SDRAM SODIMM, Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, CompactFlash-Slot, 24V/70W DC-Versorgung
eBOX746-EFL1G 24VDC 70W	Embedded-Box-PC mit VIA Eden 1GHz Prozessor (lüfterlos), 256MB SDRAM SODIMM, Einbauplatz für 2,5“ Festplatte, CompactFlash-Slot, 24V/70W DC-Versorgung

➜ **www.PLUG-IN.de/ebox**

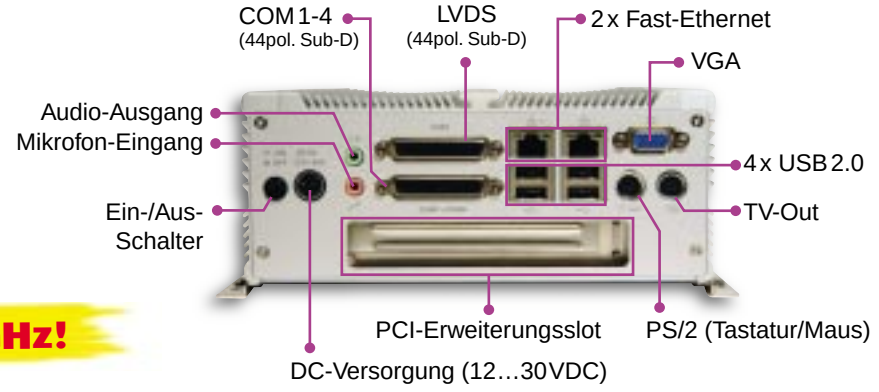
Embedded-Box-PC

... der PICE-Serie

PICE-Serie NEU!

PLUG-IN Industrial Compact Embedded Fanless System

- Lüfterlos bis 1,8 GHz dank optimaler Wärmeableitung
- Höchstleistung trotz extrem geringer Leistungsaufnahme
- Sockel 479 für Intel® Pentium® M / Celeron® M Prozessoren
- Intel® 852GM Chipsatz mit 400 MHz Front Side Bus (FSB)
- Dual-Fast-Ethernet, 6 x USB 2.0, VGA, LVDS, TV-Out
- 3 x RS-232 und 1 x RS-232/422/485 über 44pol. Sub-D-Buchse
- Einbauplatz für 2,5“ Festplatte und CompactFlash-Sockel
- Steckplatz für PCI-Karte (32 Bit/33 MHz)
- On-board DC/DC-Versorgung für Eingangsspannungen von 12…30VDC



Lüfterlos bis 1,8 GHz!

	PICE-3100	PICE-3150
Prozessor	Unterstützt Intel® Pentium® M / Celeron® M Prozessoren bis 1,8 GHz	
Chipsatz	Intel® 852GM(E)	
Arbeitsspeicher	2 x 184pol. DDR-DIMM-Sockel für bis zu 2 GB RAM	
CompactFlash	CompactFlash-Sockel on-board	
Festplatte	Einbauplatz für interne 2,5“ Festplatte	
Erweiterungen	1 PCI-Einsteckkarte (Länge mit Festplatte: bis 160 mm, ohne Festplatte: bis 240 mm)	–
CD-ROM/DVD	–	Slim-DVD-Laufwerk
LED-Anzeigen frontseitig	HDD, Power, LAN	
Schnittstellen frontseitig	2 x USB 2.0	
Schnittstellen rückseitig	1 x PS/2 (Tastatur/Maus), 4 x USB 2.0, 2 x 10/100 Mbps Ethernet-Ports, 4 x Seriell, Mic-In, Line-Out, LVDS (44pol. Sub-D), VGA (15pol. Sub-D), S-Video TV-Ausgang, DC-Versorgung	
Spannungsversorgung	120 W Tischnetzteil (Primär: 100…240 VAC/2,5 A, sekundär: 24 VDC/2,5 A	
PC-Eingangsspannung	12V…30 VDC (DC/DC-Versorgung on-Board)	
Gehäuseausführung	Aluminium-Gehäuse für lüfterlosen Betrieb	
Abmessungen	195 mm (W) x 268 mm (T) x 80 mm (H)	
Betriebstemperatur	5…+45 °C mit Festplatte, -10…+50 °C mit CompactFlash	
LVDS	Dual-Pixel-LVDS (max. 48 bit)	
Relative Feuchte	10…90% (nicht kondensierend)	
Zertifizierungen	CE, FCC	

PICE-3100	Embedded-Box-PC mit Sockel 479 für Intel® Pentium® M / Celeron® M Prozessoren (lüfterlos), PCI-Erweiterungsslot (Prozessor und Speicher bitte getrennt bestellen)
PICE-3100-320	Embedded-Box-PC mit Intel® **1,3 GHz Celeron® M 320** Prozessor (lüfterlos), Chipsatz 852GM, PCI-Erweiterungsslot
PICE-3150	Embedded-Box-PC mit Sockel 479 für Intel® Pentium® M / Celeron® M Prozessoren (lüfterlos), Slim-DVD-Laufwerk (Prozessor und Speicher bitte getrennt bestellen)

Weitere Varianten und Sonderlösungen sowie kundenspezifische Bedruckung der Frontplatte auf Anfrage möglich. Fragen Sie unseren Vertrieb nach den Details einer Kleinserien-Fertigung nach Ihren Wünschen.

PICE-3150

Embedded-Box-PC

... der PICE-Serie

PICE-Serie NEU!

PLUG-IN **I**ndustrial **C**ompact **E**mbedded Fanless System

Lüfterlos!

PICE-3120:
- Unterstützt AMD Geode™ LX800
- AMD Geode™ CS5536 Chipsatz
- Dual 10/100 Fast Ethernet Ports
- 4 x USB 2.0, VGA, IEEE 1394 (Firewire), Audio-Ausgang
- On-board MiniPCI-Sockel
- 4 RS-232 Ports

PICE-3200:
- Unterstützt Intel Pentium M
- Intel 852GM Chipsatz
- Dual 10/100 Fast Ethernet Ports
- 4 x USB 2.0, VGA, Audio
- PCMCIA-Slot, interner und externer CompactFlash-Slot, PC/104(+)
- 2 isolierte RS-422/485 Ports

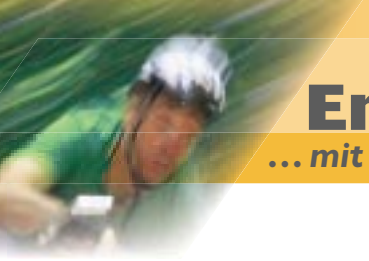
PICE-3220:
- Unterstützt AMD Geode™ LX800
- AMD Geode™ CS5536 Chipsatz
- Dual 10/100 Fast Ethernet Ports
- 4 x USB 2.0, VGA, Audio
- PCMCIA-Slot und interner CompactFlash-Slot, PC/104(+)
- 2 isolierte RS-422/485 Ports

	PICE-3120	PICE-3200	PICE-3220
Prozessor-Unterstützung	AMD LX800 (GX3) 400/500 MHz mit 128 MB Level 2 Cache	Intel Pentium M / Celeron M	AMD LX800 (GX3)
Chipsatz	AMD LX800 + CS5536	Intel 852GM	AMD LX800 + CS5536
Arbeitsspeicher	1 x 184pol. DDR-DIMM-Sockel für bis zu 1 GB RAM	1 x SO-DIMM-Modul für bis zu 1 GB RAM	1 x SO-DIMM-Modul für bis zu 1 GB RAM
CompactFlash	1 x (intern)	2 x (intern & extern)	1 x (intern)
Festplatte	ja	Einbauplatz für 2,5“ Festplatte	Einbauplatz für 2,5“ Festplatte
VGA-Graphik	on Board	on Board	on Board
LVDS	interne TTL-LCD-Schnittstelle	interne LVDS-Schnittstelle	interne LVDS-Schnittstelle
Erweiterungen	MiniPCI-Sockel; PC/104+ (nur PCI)	PCMCIA; PC/104; PC/104+	PCMCIA; PC/104; PC/104+
Erweiterungskit	–	ja	ja
CD-ROM/DVD	–	–	–
IEEE1394 (Firewire)	ja	–	–
USB	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0
Parallel-Port	1 x LPT	1 x LPT	1 x LPT
Serielle Ports	4 x COM	4 x COM	4 x COM
RS-422/485-Unterstützung	–	2 isolierte RS-422/485-Ports mit automatischer Richtungsumschaltung	
Ethernet-Ports	2 x 10/100 Mbps (VIA VT6105)	2 x 10/100 Mbps	2 x 10/100 Mbps
Audio	Audio-Out	Mic-In / Audio-Out	Mic-In / Audio-Out
LED-Anzeigen frontseitig	Power, HDD, LAN, Alarm, Status	Power, HDD, A1, A2	Power, HDD, A1, A2
Schnittstellen frontseitig	4 x USB 2.0; COM1/2	2 x USB; COM1/2 (9pol. Sub-D); COM3/4 (Schraub-Klemmen); PCMCIA-Slot, CompactFlash-Slot (nur PICE-3200)	
Schnittstellen rückseitig	1 x PS/2 (Tastatur/Maus), 2 x LAN, COM3/4, LPT, Audio-Out, IEEE1394a VGA (15pol. Sub-D), DC-Versorgung	2 x USB, 1 x PS/2 (Tastatur/Maus), 2 x LAN, LPT, Mic-In, Audio-Out, VGA (15pol. Sub-D), DC-Versorgung	
Spannungsversorgung	externes 65 W Netzteil	optional	optional
DC-Eingangsspannung	12 VDC	9...36 VDC	9...36 VDC
Gehäuseausführung	Lüfterloses Aluminium-Gehäuse	Lüfterloses Aluminium-Gehäuse	Lüfterloses Aluminium-Gehäuse
Abmessungen (B x T x H)	195 x 150 x 80 mm	260 x 176 x 55 mm	260 x 176 x 55 mm
Betriebstemperatur	5...+45 °C mit Festplatte, -10...+50 °C mit CompactFlash		

PICE-3120	Lüfterloser Embedded-Box-PC für AMD LX800 Prozessor, MiniPCI-Sockel, PC/104+ Schnittstelle, CompactFlash-Sockel (intern)
PICE-3200	Lüfterloser Embedded-Box-PC für Intel® Pentium® M / Celeron® M Prozessoren, PCMCIA-Slot, PC/104(+), CompactFlash-Sockel (1 x intern, 1 x extern)
PICE-3220	Lüfterloser Embedded-Box-PC für AMD LX800 Prozessor, PCMCIA-Slot, PC/104(+), CompactFlash-Sockel (1 x intern)

(Prozessor und Speicher bitte getrennt bestellen)

➜ Weitere Infos zur PICE-Serie unter. **www.PLUG-IN.de/pice**



Embedded-Box-PCs

… mit zahlreichen Erweiterungsmöglichkeiten

„GEME“-Serie

General Embedded Machine Engine

- Stromsparende Prozessoren von 650 MHz bis 1,4 GHz
- Zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten mit 1 PMC- und b 3 MPC-Modulen (auf PC/104-Basis)
- Vielfältige Speichermedien einsetzbar: Flash-Disks, CompactFlash oder Festplatte
- Kompaktes und robustes Gehäuse mit Wandmontage-Kit
- Stoss- und Vibrationsgeschützt
- Softwareunterstützung für Windows CE, Windows XP Embedded und Linux
- Zahlreiche Optionen: PCMCIA, Video-Capture, MPEG4, Digital-I/Os, Schrittmotor-Steuerung,…

System-Architektur

Basis-Einheit ***Erweiterungsmodule*** ***RAM/Betriebssystem/Festspeicher*** ***Zubehör***

z.B. 1 PMC-Modul und bis zu 3 MPC-Module

z.B.: GEME-V335CKL-K3A

Typ	GEME-(S/V)2000	GEME-(S/V)3000	GEME-(H/S)4000	GEME-(S/X)5000
Prozessor	Intel® Ultra Low Voltage Celeron, (650 MHz)	Intel® Low Voltage Pentium III, (800 MHz)	Intel® Ultra Low Voltage Celeron® M (1 GHz)	Intel® Low Voltage Pentium® M, (1,1 GHz, 1,4 GHz)
Arbeitsspeicher	1 x 144pol. SODIMM-Sockel für bis zu 512 MB SDRAM		1 x SODIMM-Sockel für bis zu 1 GB DDR333	
Graphik	On-Board AGP, bis 11 MB shared Graphikspeicher (DVMT)		On-Board AGP, bis 64 MB shared Graphikspeicher (DVMT)	
USB-Ports	2 x USB 1.1 (+ 2 x USB 2.0 bei S-Version)		2 x USB 2.0	
FireWire	2 x IEEE 1394 Ports (TSB43AB23)		2 x IEEE 1394 Ports (TSB43AB23)	
Ethernet	1 x 10BaseT/100BaseTX (Intel 82562EM)		1 x 10BaseT/100BaseTX (Intel 82562EM)	
CompactFlash	50pol. Sockel CF Typ I/II		50pol. Sockel CF Typ I/II	
EIDE-Schnittstelle	2 EIDE-Geräte möglich (opt. 1 x herausgeführt)		2 EIDE-Geräte möglich (UDMA-100)	
COM-Ports	COM1: RS-232, COM2: RS-232/422/485		COM1: RS-232, COM2: RS-232/422/485	
GPIO (TTL)	V-Versionen		H-Versionen: 4 x IN, 4 x OUT	
PCMCIA	S-Versionen: PC Card Rev. 8.0 Typ I/II		S-Versionen: PC Card Rev. 8.0 Typ I/II	
Video	V-Versionen: 4-Kanal NTSC/PAL-Eingang		H4000: 4-Kanal MGEG4	X5000: 4-Kanal Realtime-Video
Audio	–	–	Basis-Versionen: AC97 (Mic In, Speaker Out)	
Erweiterungen	PMC (32 bit/33 MHz), PC/104 (16 bit)		PMC (32 bit/33 MHz), PC/104 (16 bit)	
Sonstiges	Hardware-Überwachung, Watchdog		Hardware-Überwachung, Watchdog, opt.: DVI/LVDS	
Netzteil	110…220 VAC; opt. 10…30 VDC		110…220 VAC; opt. 10…30 VDC	
Betriebstemperatur	-10…55 °C (V-Versionen: -10…50 °C)		-10…55 °C (H/S/X-Versionen: -10…50 °C)	
Abmessungen	183 x 144 x 110 mm (+ 16,84 mm Höhe je Erweiterungsmodul)		183 x 140 x 95,36 mm (+ 16,84 mm Höhe je Erweiterungsmodul)	

→ Ein ausführliches Datenblatt und Erweiterungsmodule finden Sie im Internet unter. **www.PLUG-IN.de/geme**

Embedded-Lösungen

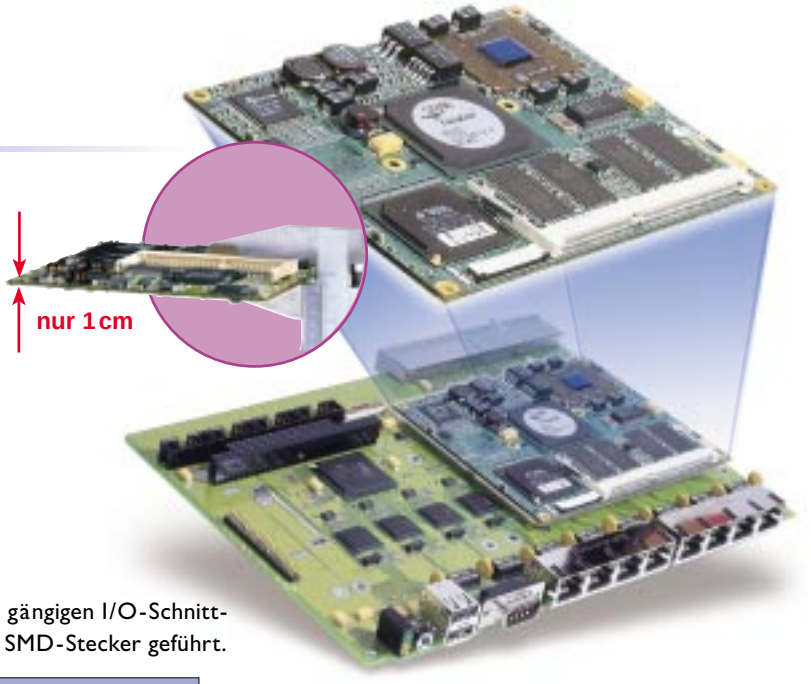
- ETX, ETXexpress 86-89
- 3,5“-SBCs 90-91
- JRex-Serie 92-93
- EPIC-Serie 94-95
- PC/104-Module 96-97
  …von -40…+85 °C 98-102
- Embedded-Gehäuse 103-104

Mehr zum Thema Embedded-Lösungen auf Anfrage und unter: www.plug-in.de/embedded

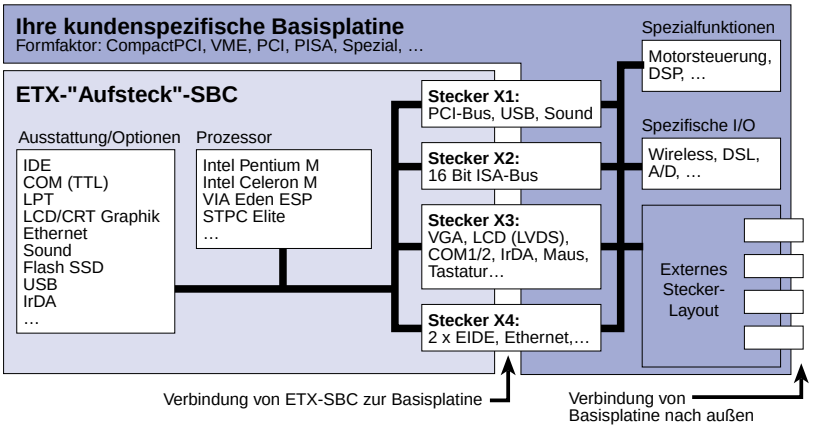
ETX: Der „Huckepack"-Single-Board-Computer

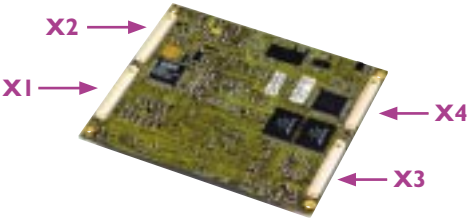
Das Konzept

- Volle PC-Funktionalität
- Keine Entwicklungs- und Anpassungskosten
- Klare Trennung von Standardfunktionalität und kundenspezifischer Erweiterung
- Skalierbare Prozessorleistung
- Kostengünstig durch weniger Lagen der Basiskarte
- Gasdichte Steckverbinder
- Feste, industriegerechte Montage
- Kein Redesign bei abgekündigten Chipsätzen
- Fläche von nur 114 mm x 95 mm
- Extrem flache Bauweise (Höhe: 1 cm)



Das ETX-Interface besteht aus PCI- und ISA-Bus mit allen gängigen I/O-Schnittstellen. Die Signale werden über vier sehr flache 100polige SMD-Stecker geführt.





ETX certified PARTNER

➜ Benötigen Sie eine maßgeschneiderte Basiskarte? Wir beraten Sie gerne.

ETX-Starterkit

- Basiskarte im ATX-Format
- 4 PCI- und 3 ISA-Slots
- PS/2-Anschlüsse für Tastatur und Maus
- 2 IDE-Ports (2,54 mm/40 polig)
- 1 Floppy-Port (2,54 mm/34 polig)
- 1 Parallel-Port (25pol. Sub-D-Buchse)
- 2 serielle Ports (9pol. Sub-D-Stecker)
- VGA-Anschluß (15pol. Sub-D für CRT)
- 10/100BaseT Ethernet-Port (RJ-45)
- FFC-Anschluß für LVDS-Panels
- Sound und Mikrofon (3,5 mm Klinke)
- 2 USB-Ports
- IrDA-Interface (über Stiftstecker)
- Piezo-Lautsprecher
- Reset-Knopf
- Netzteil-Anschluß für ATX- und BabyAT-Netzteile
- Betriebstemperatur: -5…+70 °C
- Luftfeuchtigkeit: 10…90% (nicht kondensierend)

ETXeval	18010-0000-00-0	Basiskarte für ETX-Starter-Kit (ATX-Formfaktor) mit 4 PCI-Slots und 3 ISA-Slots
ETX-SK	18010-0000-00-S	ETX-Starter-Kit mit Basiskarte (ETXeval), CD-ROM, Diskettenlaufwerk, Netzteil und Dokumentation

ETX-Module

... von Kontron Embedded Modules

kontron

Typ	ETX-e.lite	ETX-VE	ETX-P3T(x)	ETX-LX	ETX-PM
Unterstützte CPUs	STPC ELITE	VIA EDEN ESP4000/8000/10000	Intel ULV/LV Celeron	AMD LX800	Intel® Pentium® M®, Intel® Celeron® M®
CPU-Takt	100 MHz	400, 800 MHz, 1 GHz	400, 733 MHz	500 MHz	600 MHz bis 1,8 GHz
Chipsatz	integriert	VIA Twister T	Intel® 815 + ICH4	AMD Geode CS5536	Intel® 855 GME
Front Side Bus	–	133 MHz	100 MHz	100 MHz	400 MHz
Cache	8 kB (Level 1)	64 kB (Level 2)	256 kB (Level 2)	16 kB (Level 1)	1 MByte (Level 2)
max. DRAM (Typ)	32/128 MB SDRAM (aufgelötet)	bis 512 MB (SDRAM)	bis 512 MB SDRAM	bis 512 MB DDR-RAM	bis 1024 MB (DDR-SO-DIMM)
DRAM-Sockel	–	1 x SO-DIMM, 144pol.	1 x SO-DIMM, 144pol.	1 x SO-DIMM, 144pol.	1x SO-DIMM, 200pol.
SM-Bus Support	–	✓	✓	–	✓
Flash-Disk	CompactFlash Sockel	–	–	CompactFlash Sockel	–
USB-Ports	4 x USB 1.1	4 x USB 1.1	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0
USB-Boot/Legacy	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓
Ethernet	10/100Base-TX Davicom DM9102AT	10/100Base-T Intel 82551ER	10/100Base-TX Intel 82562	10/100Base-TX Intel 82551ER	10/100Base-TX Intel® 82562 (integr.)
Audio-Controller	optional	Crystal CS4299 AC97	VIA VT1612A AC97	AC97	Intel® 82562 AC97
Graphik-Controller	–	VT8603C (S3 Savage 4)	P3T: Intel® Extreme Graphics P3Tx: ATI Mobility Radeon M7	AMD LX800 integriert	Intel® Extreme Graphics 2 (integr.)
Graphik-Speicher	–	bis zu 32 MB (UMA)	bis zu 32 MB (UMA)	k.A.	bis zu 32 MB (UMA)
Flatpanel-Interface	–	Dual-LVDS (JILI)	LVDS (JILI)	LVDS (JILI)	Dual-LVDS (JILI)
Power Management	APM 1.2	ACPI, APM 1.2	ACPI, APM 1.2	ACPI, APM 1.2	ACPI, APM 1.2
Leistungsaufnahme	4 W bei 100 MHz	10 W bei 400 MHz	14,5 W bei 733 MHz	typ. 4 W	18 W bei 1,1 GHz
Betriebstemperatur	0…60 °C	0…60 °C	0…60 °C	0…60 °C	0…60 °C
Sonstiges	EEPROM BIOS Setup, LAN-Boot, JRC-Support, I²C-Bus (nur ext. Slaves), 2x EIDE, Tastatur, Maus, Dark-Boot, Boot-Logo, Real Time Clock, JIDA-Support, Watchdog, Floppy Interface (shared mit LPT2), 2 serielle Ports (TTL), IrDA enhanced				
Heatspreader mit/ ohne Gewinde	18009-0000-99-0/ 18009-0000-99-1	18006-0000-99-0/ 18006-0000-99-1	P3T: 18020-0000-99-0 P3Tx: 18023-0000-99-0/ P3T: 18020-0000-99-1 P3Tx: 18023-0000-99-1	18027-0000-99-0/ 18027-0000-99-1	18008-0000-99-0

➜ Bei der Auswahl der passenden Speichermodule und „Heatspreader“ beraten wir Sie gerne!

ETX-e.lite 32 MB	18009-3200-10-0	ETX-Modul mit STPC Elite CPU 100 MHz, 32 MB DRAM gelötet, 2 x COM, LPT/FDC, Ethernet
ETX-e.lite 128 MB	18009-2800-10-0	...wie 18009-3200-10-0 jedoch mit 128 MB DRAM gelötet
ETX-VE4	18006-0000-40-0	ETX-Modul mit Ultra Low Power VIA EDEN ESP 4000 CPU mit **400 MHz**, 1 DIMM-Sockel, CRT/LCD (LVDS)
ETX-VE8	18006-0000-80-1	...wie 18006-0000-40-0 jedoch mit VIA EDEN ESP 8000 CPU mit **800 MHz**
ETX-VE10	18006-0000-10-0	...wie 18006-0000-40-0 jedoch mit VIA EDEN ESP 10000 CPU mit **1 GHz**
ETX-P3T-4000	18020-0000-40-1	ETX-Modul mit Low Power Intel® Celeron™ CPU mit **400 MHz**, 1 DIMM-Sockel, CRT/LCD (LVDS)
ETX-P3T-7330	18020-0000-73-1	...wie 18020-0000-40-1 jedoch mit Low Power Intel® Celeron™ CPU mit **733 MHz**
ETX-P3Tx-7330	18023-0000-73-2	ETX-Modul mit Low Power Intel® Celeron™ CPU mit **733 MHz**, 1 DIMM-Sockel, Graphik: ATI Mobility Radeon **M7**
ETX-LX	18027-0000-50-0	ETX-Modul mit AMD LX800 CPU mit **500 MHz**, Graphik, Audio, Fast-Ethernet, LVDS
ETX-LX	18027-0000-50-1	ETX-Modul mit AMD LX800 CPU mit **500 MHz**, Graphik, Audio, Fast-Ethernet, Digital-Interface
ETX-PM 11	18008-0000-11-0	ETX-Modul mit Intel Pentium M mit 1,1 GHz, 1 SO-DIMM-Sockel, CRT/LCD (LVDS)
ETX-PM 16	18008-0000-16-0	...wie 18008-0000-11-0 jedoch mit Intel Pentium M mit 1,6 GHz
ETX-PM 14	18008-0000-14-2	ETX-Modul mit Intel Pentium M 738 mit 1,4 GHz, 1 SO-DIMM-Sockel, CRT/LCD (LVDS)
ETX-PM 18	18008-0000-18-2	ETX-Modul mit Intel Pentium M 745 mit 1,8 GHz, 2 MB Level 2 Cache, 1 SO-DIMM-Sockel, CRT/LCD (LVDS)
ETX-PM 06C	18008-0000-06-1	ETX-Modul mit Intel Celeron M mit 600 MHz, 1 SO-DIMM-Sockel, CRT/LCD (LVDS)
ETX-PM 06C-NC	18008-0000-06-3	...wie 18008-0000-06-1 jedoch ohne Level 2 Cache
ETX-PM 08C-NC	18008-0000-08-3	ETX-Modul mit Intel Celeron M mit 800 MHz ohne Level 2 Cache, 1 SO-DIMM-Sockel, CRT/LCD (LVDS)
ETX-PM 10C	18008-0000-10-1	ETX-Modul mit Intel Celeron M 373 mit 1 GHz, 1 SO-DIMM-Sockel, 512 MB Level 2 Cache, CRT/LCD (LVDS)
ETX-PM 13C	18008-0000-13-1	ETX-Modul mit Intel Celeron M 320 mit 1,3 GHz, 1 SO-DIMM-Sockel, CRT/LCD (LVDS)

➜ **Preise und Datenblätter unter: www.PLUG-IN.de/etx**

ETX-Module

… von Adlink Technology

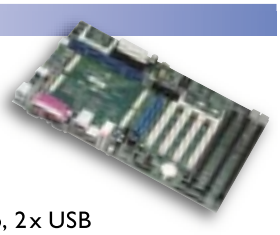
NEU!

ETX-Starterkit

- ETX-Basiskarte mit 4 PCI- und 3 ISA-Slots
- ETX-Modul nach Wahl (siehe Bestellinfos)
- USB-Bootstick mit Mini-Linux-Distribution
- ucLinux Target Builder (Demo-Version)
- Full Linux Gentoo 2.4.x (Demo-Version)

… sowie weitere Software und Zubehör komplett im handlichen Koffer.

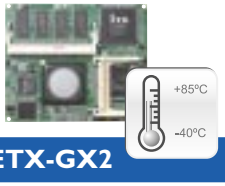
ETX-Basiskarte



- ETX-Basiskarte im ATX-Format
- 4 PCI- und 3 ISA-Slots
- Anschlüsse: 2x IDE, 1x Floppy, PS/2, 1x LPT, 2x Seriell, IrDA, VGA, Fast-Ethernet, LVDS, Audio, 2x USB
- Anschluß für ATX- und BabyAT-Netzteile

ETX-Proto

ETX-Module



	ETX-GX2	ETX-IV266	ETX-IM333
Unterstützte CPUs	AMD Geode GX400/GX533	Intel® Mobile Celeron®, Pentium® III-M	Intel® Celeron® M, Pentium® M (Banias/Dothan)
CPU-Takt	400/533 MHz	400/650 MHz, 800/933 MHz	bis 1,4 GHz
Chipsatz	Geode CS5535	VIA CLE266	Intel® 855 GME + 82801DB ICH4
Cache	32 kB Level 1 (gesplittet)	256 kB Level 2 (Celeron) 512 kB Level 2 (Pentium)	512 kB Level 2 (Celeron M) 1/2 MB Level 2 (Banias/Dothan)
max. DRAM (Typ)	128/256 MB DDR266 gelötet, bis 512 MB DDR266 gesockelt	bis 1 GB (DDR266)	bis 1 GB (DDR333)
DRAM-Sockel	1 x SO-DIMM, 200pol.	1 x SO-DIMM, 200pol.	1x SO-DIMM, 200pol.
CompactFlash-Sockel	optional	–	–
Festplatte	2x EIDE (Ultra DMA)	2x EIDE (Ultra DMA-133)	2x EIDE (Ultra DMA)
USB-Ports	4 x USB 1.1	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0
USB-Boot/Legacy	–	✓/✓	✓/✓
Ethernet	10/100Base-T (Intel 82551ER)	100Base-T (VT8235 + VT6103PHY)	100Base-T (integriert ICH4)
Audio	AC97 (integriert)	AC97 (6-Kanal Surround)	AC97
Graphik-Controller	integriert	S3 Graphics Unichrome IGP, AGP 8x, TV-Out	Intel® Extreme Graphics 2, optional TV-Out
Graphik-Speicher	bis zu 16 MB (UMA)	k. A.	k. A.
Flatpanel-Interface	LVDS (Dual)	LVDS (Dual)	LVDS (Dual)
Leistungsaufnahme	4W mit GX533	8W mit Celeron 400 MHz	18W mit Pentium M 1,1 GHz
Erweiterungsbusse	16 Bit ISA, 32 Bit PCI 2.2	16 Bit ISA, 32 Bit PCI 2.1	32 Bit PCI 2.2 (ISA optional)
Betriebstemperatur	**-40…+85 °C**	0…60 °C	0…60 °C
Sonstiges	EEPROM BIOS Setup, Tastatur, Maus, LPT/Floppy (shared), 2 serielle Ports, IrDA, Watchdog, Hardware-Überwachung		
Kühlkörper Bestell-Nr.	–	HTS-IV266	HTS-IM333-B

ETX-GX2-533/256	ETX-Modul mit AMD Geode GX533 (gelötet) mit **533 MHz** und 256 MB DDR-RAM (gelötet), 1 freier SO-DIMM-Sockel, 4x USB 1.1, CRT/LCD, Fast-Ethernet
ETX-GX2-400/256	…wie ETX-GX2-533/256 jedoch mit AMD Geode GX400 mit **400 MHz**
ETX-IV266-C400	ETX-Modul mit Ultra Low Voltage Intel Mobile Celeron* mit **400 MHz**, DIMM-Sockel, 4x USB 2.0, CRT/LCD, Fast-Ethernet
ETX-IV266-C650	…wie ETX-IV266-C400 jedoch mit Ultra Low Voltage Intel Mobile Celeron* mit **650 MHz**
ETX-IV266-P800	…wie ETX-IV266-C400 jedoch mit Low Voltage Intel Pentium III-M* mit **800 MHz**
ETX-IV266-P933	…wie ETX-IV266-C400 jedoch mit Low Voltage Intel Pentium III-M* mit **933 MHz**
ETX-IM333-S	ETX-Modul mit microFCPGA-Sockel für Celeron M/Pentium M Prozessoren (nicht im Lieferumfang enthalten), DIMM-Sockel, 4x USB 2.0, CRT/LCD, Fast-Ethernet
ETX-IM333-C0600	ETX-Modul mit Ultra Low Voltage Intel Celeron M* mit **600 MHz**, DIMM-Sockel, 4x USB 2.0, CRT/LCD, Fast-Ethernet
ETX-IM333-P1100	…wie ETX-IM333-C0600 jedoch mit Low Voltage Intel Pentium M 713* mit **1,1 GHz**
ETX-IM333-P1400	…wie ETX-IM333-C0600 jedoch mit Low Voltage Intel Pentium M 738* mit **1,4 GHz**
ETX-IM333-C060Z	…wie ETX-IM333-CPL0600 jedoch mit **852GM** Chipsatz und 600 MHz Celeron M CPU **ohne Cache**
ETX-Proto	ETX-Basiskarte im ATX-Formfaktor (4x 32 Bit PCI-Slots, 3x 16 Bit ISA-Slots, 1x miniPCI-Slot
ETX-DevKit-*x*	Embedded-Linux Starterkit mit Basiskarte und ETX-Modul nach Wahl (*x* = EV133, IV266 oder IM333)

*Speicher und Kühlkörper müssen getrennt bestellt werden.

→ **Preise und Datenblätter unter: www.PLUG-IN.de/etx**

www.PLUG-IN.de ■ info@PLUG-IN.de ■ Tel.: 0 81 41/36 97-0 ■ Fax: 0 81 41/36 97-30

ETXexpress-Module

… die neue Generation von Adlink Technology

NEU!

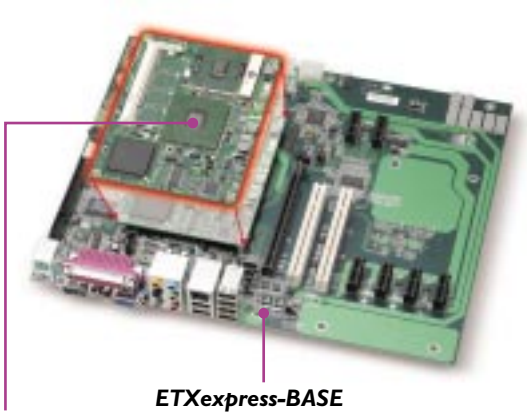
ETXexpress…

…ist eine Weiterentwicklung des etablierten ETX-Standards. Die Größe der Module ist leicht gewachsen auf 95 mm x 125 mm. ETXexpress geht konform mit der neuen „COM Express"-Spezifikation des PICMG-Konsortiums und basiert auf der seriellen PCI-Express Busarchitektur.

Mit seiner differentiellen Signalisierung auf zwei paarweise verdrahteten Punkt-zu-Punkt-Verbindungen lassen sich deutlich höhere Bandbreiten als mit der herkömmlichen, parallelen PCI-Architektur erzielen. Nutzen Sie dies zur Anbindung von Peripherie-Geräten, für Chip-zu-Chip-Verbindungen oder als Brücke zu anderen Schnittstellen wie IEEE 1394b (Firewire), USB 2.0, S-ATA und Gigabit-Ethernet. In der aktuellen Revision des COM Express Standards wird auch noch der parallele 32 Bit PCI-Bus, ISA über LPC und Parallel-ATA unterstützt. Später sollen 2 weitere Gigabit-Ports und 10 zusätzliche PCI-Express Kanäle hinzukommen.

ETXexpress-Basiskarte

- Basiskarte nach PICMG COM Express Rev. 1.0
- 4 PCI Express x1 Slots
- 1 PCI Express x16 Graphik-Slot / SDVO-Slot
- 2 x 32 Bit PCI-Slots (Rev. 2.3)
- Multi-I/O LPC-Bus
- CompactFlash- und Mini Express Card Sockel on Board
- Dual-BIOS mit Einzelschritt-Modus
- CRT, LVDS, TV-Out, Audio, P-ATA, S-ATA, LAN, USB 2.0, Seriell, Parallel, Floppy, Tastatur/Maus, Digital-I/Os
- Abmessungen: 305 mm x 240 mm (ATX-Formfaktor)



ETXexpress-BASE

(ETXexpress-Modul nicht im Lieferumfang der Basiskarte enthalten)

	ETXexpress-IA533
Unterstützte CPUs	Intel® Celeron® M, Pentium® M
CPU-Takt	bis 2,1 GHz
Chipsatz	Intel 915GM Express
Front Side Bus	400 oder 533 MHz
Cache	Banias-Core: 512 kB (Celeron M), 1 MB (Pentium M) Dothan-Core: 1 MB (Celeron M), 2 MB (Pentium M)
DRAM-Module	Kanal A: max. 1 GB, Kanal B: 512 MB (400/533 MHz DDR2 SO-DIMM)
DRAM-Sockel	Kanal A: SO-DIMM-Sockel, Kanal B: gelötet
BIOS	Phönix
Festplatte	2 x S-ATA 150, 1 x IDE (Ultra DMA-100)
USB-Ports	bis zu 8 x USB 2.0
USB-Boot/Legacy	✓/✓
Ethernet	10/100/1000Base-T (Yukon®-EC 88E8050 Gigabit-Ethernet)
Audio	„Azalia"-Interface
Graphik-Controller	915GM GMCH (integriert)
Graphik-Schnittstellen	Analog-CRT bis 2048 x 1536, Dual-LVDS, TV-Out (NTSC, PAL, HDTV), PCI-Express x16 Graphik-Port, 2 serielle DVO-Ports (gemultiplext)
Leistungsaufnahme	18 W mit 1,4 GHz Pentium® M 738, 512 MB DDR2
Erweiterungsbusse	4 PCI-Express x1 Kanäle (1 x für on-Board Gigabit-Ethernet-Port)
Sonstiges	Dual-Watchdog, Hardware-Überwachung
Abmessungen	95 mm x 125 mm
Betriebstemperatur	0…60 °C
Lagertemperatur	-20…+80 °C
Formfaktor	PICMG COM Express 1.0

ETXexpress-IA533-S/0	ETXexpress-Modul mit Sockel für Intel Celeron M und Pentium M Prozessoren (Prozessor und Speicher bitte getrennt bestellen)
ETXexpress-IA533-C06/0	ETXexpress-Modul mit **600 MHz Intel Celeron M** Prozessor (Speicher bitte getrennt bestellen)
ETXexpress-IA533-738/0	ETXexpress-Modul mit **1,4 GHz Intel Pentium M 738** Prozessor (Speicher bitte getrennt bestellen)
ETXexpress-IA533-760/0	ETXexpress-Modul mit **2,0 GHz Intel Pentium M 760** Prozessor (Speicher bitte getrennt bestellen)
ETXexpress-BASE	ETXexpress-Basiskarte im ATX-Format

NEU! **ETXexpress-Starter-Kit incl. ETXexpress-IA533 und ETXexpress-BASE**

AXIOMTEK Innovations for the Industrial World

3,5“ SBCs ...mit Graphik, Ethernet, TV-Out, Audio, PC/104

- Prozessoren von Low Cost bis High End
- Je nach Modell bis 1 GB SDRAM
- VGA/LCD-Graphik on Board
- TV-Ausgang (optional)
- Fast-Ethernet (opt. Gigabit-Ethernet)
- Alle gängigen PC-Schnittstellen on Board
- Je nach Modell bis zu 4 COM-Ports
- Integrierte Audio-Funktionalität
- Je nach Modell zahlreiche Erweiterungs-möglichkeiten wie PC/104, miniPCI, Dual-LVDS, ...
- **SBC84820: Intel ECX-Formfaktor**

Terminal-PC

Infotainment

Mobile Messtechnik

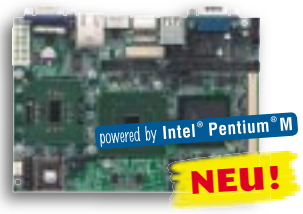
	SBC84600	SBC84620	SBC84700
Prozessoren	VIA Eden/C3	AMD LX800	VIA V4 (Eden/C3/C7-kompatibel)
CPU-Takt	400/667/800 MHz	500 MHz	bis 1,5 GHz
Chipsatz	VIA VT8606 (Twister-T) + 82C686B	AMD LX800 + CS5536 + ITE8888G	VIA CN700 + VT8237R PLUS
BIOS	Phoenix Award	Phoenix Award	Phoenix Award
Arbeitsspeicher	max. 512 MB SDRAM	max. 1 GB DDR SODIMM	max. 1 GB DDR SODIMM
IDE-Ports	1 x ATA-100	1 x ATA-100	1 x ATA-100, 1 x SATA 150
Floppy-Schnittstelle	1 x	1 x	1 x
Parallele Schnittstelle (LPT)	1 x	1 x	–
Serielle Schnittstelle (COM)	3 x RS-232, 1 x RS-232/422/485	3 x RS-232, 1 x RS-232/422/485	1 x RS-232, 1 x RS-232/422/485
IrDA-Support	✓	✓	✓
USB-Ports	2 x USB 1.1	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0
Ethernet	1 x 10/100-BaseT (RTL8139C)	Fast-Ethernet (RTL8100BL)	1[2] Fast-Ethernet (RTL8100BL), opt. Gigabit-Ethernet (RTL8110S)
Graphik-Controller	S3 Pro Savage 4	integriert im Chipsatz	integriert im Chipsatz
Video-RAM	8/16/32 MB (shared)	bis 256 MB (shared)	bis 64 MB (shared)
Graphik-Schnittstellen	CRT + LCD (TTL)	CRT + LCD (TTL)	CRT, LVDS LCD (mit DualView)
TV-Out	NTSC/PAL, Composite/S-Video (opt.)	–	–
Audio	AC-Link für AC´97 Audio Codec Kit (opt.)	AC´97 Audio Codec	AC´97 Audio Codec
Watchdog-Timer	✓ (64 Levels)	✓ (255 Levels)	✓ (255 Levels)
Erweiterungen	PC/104 (ISA), 8 Digital-I/Os	PC/104 (ISA), miniPCI (Typ III), 8 Digital-In, 8 Digital-Out	miniPCI (Typ III), 3 Digital-In, 5 Digital-Out
Betriebstemperatur	0...60°C	0...60°C	0...60°C
Abmessungen	145 mm x 102 mm	146 mm x 104 mm	146 mm x 104 mm

SBC84600VE-400	3,5“ SBC mit VIA Eden 400 MHz CPU, CRT/LCD, Ethernet, PC/104-Steckplatz (ohne Speicher)
SBC84600VEA-400	...wie SBC84600VE-400 jedoch mit Audio (AC-Link Interface)
SBC84600VE-667	3,5“ SBC mit VIA Eden 667 MHz CPU, CRT/LCD, Ethernet, PC/104-Steckplatz (ohne Speicher)
SBC84600VEA-667	...wie SBC84600VE-667 jedoch mit Audio (AC-Link Interface)
SBC84600VE-800	3,5“ SBC mit VIA C3 800 MHz CPU, CRT/LCD, Ethernet, PC/104-Steckplatz (ohne Speicher)
SBC84600VEA-800	...wie SBC84600VE-800 jedoch mit Audio (AC-Link Interface)
AX93208F	Erweiterungskit für SBC84820-Serie mit zweitem LVDS-Port und PCI-Express Gigabit-Ethernet-Port
SBC84620VEEA	3,5“ SBC mit AMD LX800 500 MHz CPU, CRT/LCD, 2 x Fast-Ethernet, 2 x COM, PC/104-, miniPCI-Erweiterung (ohne Speicher)
SBC84620VEA	3,5“ SBC mit AMD LX800 500 MHz CPU, CRT/LCD, 1 x Fast-Ethernet, 4 x COM, PC/104-, miniPCI-Erweiterung (ohne Speicher)
SBC84700VEEA-400	3,5“ SBC mit 400 MHz V4 Eden CPU, CRT/LVDS-LCD, TV-Out, Dual-Fast-Ethernet, AC´97 Audio, 2 x COM
SBC84700VEEA-1.5GE	...wie SBC84700VEEA-400 jedoch mit 1,5 GHz V4 Eden CPU

➜ **Preise und Datenblätter unter: www.PLUG-IN.de/embedded**

3,5“ Kompakt-SBCs

… von Axiomtek



	SBC84710	SBC84810	SBC84820
Prozessoren	VIA V4 (Eden/C3/C7-kompatibel)	Low Power Pentium® M/Celeron® M	LV/ULV Pentium® M/Celeron® M
CPU-Takt	bis 1,5 GHz	bis 1,4 GHz	bis 1,4 GHz
Chipsatz	VIA CX700 + VT8237R PLUS	Intel® 855GME/852GM + ICH4	Intel® 915GM + ICH*6M
BIOS	Phoenix Award	Phoenix Award	Phoenix Award
Arbeitsspeicher	max. 1 GB DDR SODIMM	max. 1 GB DDR SODIMM	max. 1 GB DDR-2 400 SODIMM
IDE-Ports	1 x ATA-100, 1 x SATA 150	1 x ATA-100	1 x ATA-100, 1 x SATA 150
Floppy-Schnittstelle	1 x	1 x	1 x
Parallele Schnittstelle (LPT)	1 x	1 x	1 x
Serielle Schnittstelle (COM)	3 x RS-232, 1 x RS-232/422/485	1[3] x RS-232, 1 x RS-232/422/485	1[3] x RS-232, 1 x RS-232/422/485
IrDA-Support	–	✓	✓
USB-Ports	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0
Ethernet	1 Fast-Ethernet (RTL8100BL)	Fast-Ethernet (RTL8100C), opt. Gigabit-Ethernet (RTL8110S)	Fast-Ethernet (Intel 82551QM), opt. Gigabit-Ethernet (Intel 82540QM)
Graphik-Controller	integriert im Chipsatz	integriert im Chipsatz	integriert im Chipsatz
Video-RAM	bis 128 MB (shared)	bis 256 MB (shared)	bis 128 MB (shared)
Graphik-Schnittstellen	CRT, LVDS LCD (mit DualView)	CRT, LVDS (mit DualView)	CRT, LVDS (mit DualView)
TV-Out	–	–	–
Audio	HD Audio für 2-Kanal-Ausgang	AC-Link für AC´97 Audio Codec	AC-Link für AC´97 Audio Codec
Watchdog-Timer	✓ (255 Levels)	✓ (255 Levels)	✓ (255 Levels)
Erweiterungen	PC/104 (ISA), miniPCI (Typ III), 8 Digital-In, 8 Digital-Out	Proprietärer Erweiterungsslot für Dual LVDS, miniPCI und 2 x RS-232	Proprietärer Erweiterungsslot für Dual LVDS, SDVO, PCI-Express, PCI und 2 x RS-232
Betriebstemperatur	0…60°C	0…60°C	0…60°C (1,4 GHz: 0…50 °C)
Abmessungen	146 mm x 104 mm	146 mm x 203 mm	146 mm x 102 mm **NEU: Intel ECX-Formfaktor**

SBC84710VEA-600	3,5“ SBC mit 600 MHz VIA Eden V4 Prozessor, CRT/LVDS-LCD, TV-Out, Fast-Ethernet (Intel i82551QM), AC´97 Audio, 2 x COM
SBC84710VEA-1GE	…wie SBC84820VEA-1GL jedoch mit 1 GHz VIA Eden V4 Prozessor
SBC84810VEA-1GL	3,5“ SBC mit 1 GHz Celeron M CPU, Fast-Ethernet, CRT/LVDS-LCD, AC´97 Audio, 2 x COM
SBC84810VEA-1G	…wie SBC84810VEA-1GL jedoch mit Erweiterungskit (AX93200C) mit 2 zusätzlichen COM-Ports und miniPCI-Sockel (Typ III)
SBC84810VEEA-1G	…wie SBC84810VEA-1GL jedoch mit Erweiterungskit (AX93201) mit zusätzlichem Fast-Ethernet-Port und miniPCI-Sockel (Typ III)
SBC84810VEEA-1.4G	3,5“ SBC mit 1,4 GHz Pentium M CPU, 2 x Fast-Ethernet, CRT/LVDS-LCD, AC´97 Audio, 2 x COM
SBC84810VE-600EL	3,5“ SBC mit 600 MHz Celeron M CPU (ohne Cache), Fast-Ethernet, CRT/LVDS-LCD, 2 x COM
SBC84820VEA-1GL	3,5“ SBC mit 1 GHz Intel ULV 373 Celeron M CPU, CRT/LVDS-LCD, TV-Out, Fast-Ethernet (Intel i82551QM), AC´97 Audio, 2 x COM
SBC84820VEA-1G	…wie SBC84820VEA-1GL jedoch mit Erweiterungskit (AX93200C) mit 2 zusätzlichen COM-Ports und miniPCI-Sockel (Typ III)
SBC84820VEEA-1G	…wie SBC84820VEA-1GL jedoch mit Erweiterungskit mit zusätzlichem Fast-Ethernet-Port (RTL8100C) und miniPCI-Sockel (Typ III)

➜ **Passende Gehäuse auf Anfrage.**

JRex 3.5" embedded line

Die **JRex „embedded line“** zeichnet sich durch das gleiche Pinout und Steckerplatzierung für Reset, ATX-Features, 2 x USB, LAN, Tastatur/Maus, Compact-Flash™, VGA und COM1 aus. Dies ermöglicht ein sehr leichtes Upgrade innerhalb der JRex „embedded line“. Die Kompakt-SBCs unterstützen stromsparende Embedded-Prozessoren für maßgeschneiderte Performance.

Die ATX-fähige Stromversorgung ist ebenso Standard wie die einfache Displayanbindung durch das sog. JILI-Interface. Es erkennt automatisch welches Display angeschlossen ist und stellt alle Videoparameter selbständig ein. Für Erweiterungen stehen Ihnen mit dem kostengünstigen JFLEX™-I/O-Standard alle Türen offen.

	JRex-VE	JRex-VC	JRex-CE	JRex-PM
Prozessoren	VIA EDEN	VIA C3	LV/ULV Intel® Celeron®	ULV Intel® Celeron® M / Pentium® M
CPU-Takt	300 MHz	1 GHz	400/733 MHz	800 MHz bis 1,8 GHz
Kühlung	passiv	aktiv	passiv/aktiv	passiv/aktiv
Front Side Bus (FSB)	133 MHz	133 MHz	100/133 MHz	400 MHz
Cache	64 kByte (Level 2)	64 kByte (Level 2)	256 kByte (Level 2)	bis 2 MByte (Level 2)
Chipsatz	VIA Twister T	VIA Twister T	Intel 815 / ICH4	Intel 855GME / ICH4
BIOS	Phoenix mit JIDA- & JRC-Support, Dark-Boot, LAN-Boot, Watchdog			
Power-Management	APM 1.2 / ACPI 1.0	APM 1.2 / ACPI 1.0	APM 1.2 / ACPI 2.0	APM 1.2 / ACPI 1.0
Arbeitsspeicher	max. 512 MB SDRAM			max. 1 GB DDR-RAM
Graphik	S3 Savage	S3 Savage	Intel Graphics	Intel Extreme Graphics 2
Video-Speicher	bis 32 MB	bis 32 MB	12 MB	bis zu 2 x 32 MB
VGA-Schnittstellen	CRT & LCD, JILI-Interface zum direkten Anschluss von Displays (18 Bit TFT)			
USB-Ports	2 x USB 1.1	2 x USB 1.1	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
Ethernet	10/100Base-T	10/100Base-T	10/100Base-T	10/100Base-T
Sonstige Schnittstellen	1 x RS-232C, 1 x LPT, erweiterbar über JFLEX-Module (z. B. IEEE 1394 Firewire, COMs, Audio, PCMCIA)			
Festplatten-Interface	1 x EIDE (UDMA-100)	1 x EIDE (UDMA-100)	1 x EIDE (UDMA-100)	1 x EIDE (UDMA-133)
Floppy-Interface	2 x 1,44/2,88	2 x 1,44/2,88	2 x 1,44/2,88	2 x 1,44/2,88
CompactFlash-Sockel	✓	✓	✓	✓
Real Time Clock	Batterie gepuffert			
Betriebstemperatur	0…60°C			
Abmessungen	102 mm x 147 mm			
JFLEX-Erweiterungsmodule	PCMCIA, LAN, USB, Firewire (IEEE1394), Audio (Line-In, Line-Out, Mic-In), DVI oder TV-Out, COMs, VGA			

Bei der Auswahl der passenden Speichermodule beraten wir Sie gerne!

JRex-CE	02005-0000-40-1	3,5“ Kompakt-SBC mit Intel® Ultra Low Voltage **Celeron** 400 MHz Prozessor (lüfterlos), VGA/LCD, JILI-Interface, JFLEX™-Erweiterung, SDRAM-Sockel, CompactFlash-Sockel, 10/100BaseT, 2 x COM, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
JRex-CE	02005-0005-40-1	... wie 02005-0000-40-1 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
JRex-CE	02005-0000-73-1	... wie 02005-0000-40-1 jedoch mit Low Voltage **Intel® Celeron® 733 MHz** Prozessor (mit Lüfter), **ATX-Variante**
JRex-CE	02005-0005-73-1	... wie 02005-0000-73-1 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
JRex-VE	02003-0000-30-1	3,5“ Kompakt-SBC mit **VIA EDEN 300 MHz** Prozessor (lüfterlos), VGA/LCD, JILI-Interface, JFLEX™-Erweiterung, SDRAM-Sockel, CompactFlash-Sockel, 10/100BaseT, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
JRex-VE	02003-0005-30-1	... wie 02003-0000-30-1 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
JRex-VC	02003-0000-10-2	... wie 02003-0000-30-1 jedoch mit **VIA C3 1,0 GHz** Prozessor (mit Lüfter), **ATX-Variante**
JRex-VC	02003-0005-10-2	... wie 02003-0000-10-2 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**

➜ Bestellinfos Fortsetzung siehe nächste Seite

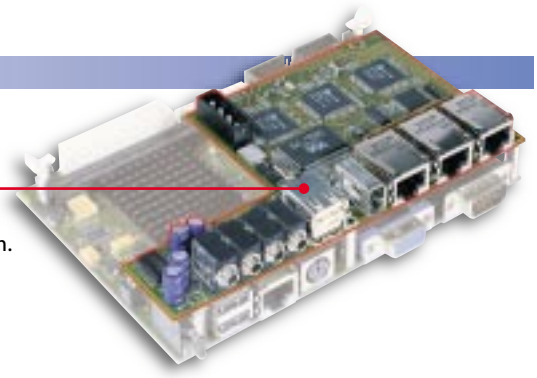
➜ **JFLEX™-Erweiterungsmodule siehe nächste Seite und unter: www.PLUG-IN.de/jrex**

JRex „embedded line“ (Fortsetzung der Bestellinfos)

JRex-PM		
JRex-PM	02004-0000-00-3	3,5“ Kompakt-SBC für **Intel® Celeron M® und Pentium M®** Prozessoren, VGA/LCD, JILI-Interface, JFLEX™-Erweiterung, SDRAM-Sockel, CompactFlash-Sockel, 10/100BaseT, 2 x COM, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
JRex-PM	02004-0000-05-3	… wie 02004-0000-00-3 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
JRex-PM	02004-0000-08-2	3,5“ Kompakt-SBC mit **800 MHz Intel®** Prozessor **ohne Level 2 Cache (lüfterlos)**, VGA/LCD, JILI-Interface, JFLEX™-Erweiterung, SDRAM-Sockel, CompactFlash-Sockel, 10/100BaseT, 2 x COM, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
JRex-PM	02004-0005-08-2	… wie 02004-0000-08-2 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
JRex-PM	02004-0000-10-2	3,5“ Kompakt-SBC mit **1 GHz Intel® Celeron M® 373** Prozessor **(lüfterlos)**, 512 kB Level 2 Cache, VGA/LCD, JILI-Interface, JFLEX™-Erweiterung, SDRAM-Sockel, CompactFlash-Sockel, 10/100BaseT, 2 x COM, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
JRex-PM	02004-0005-10-2	… wie 02004-0000-10-2 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
JRex-PM	02004-0000-15-3	3,5“ Kompakt-SBC mit **1,5 GHz Intel® Celeron M® 370** Prozessor, 512 kB Level 2 Cache, VGA/LCD, JILI-Interface, JFLEX™-Erweiterung, SDRAM-Sockel, CompactFlash-Sockel, 10/100BaseT, 2 x COM, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
JRex-PM	02004-0000-18-2	3,5“ Kompakt-SBC mit **1,8 GHz Intel® Pentium M® 745** Prozessor, 2 MB Level 2 Cache, VGA/LCD, JILI-Interface, JFLEX™-Erweiterung, SDRAM-Sockel, CompactFlash-Sockel, 10/100BaseT, 2 x COM, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
JRex-PM	02004-0005-18-2	… wie 02004-0000-18-2 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**

JFLEX™-Erweiterungsmodule

JFLEX™-Modul wird einfach aufgesteckt
- keine Kabelverbindungen, die sich lösen können.



JFLEX™-Erweiterungsmodule für JRex „embedded line“		
JFLEX-miniPCI	02058-1000-00-0	JFLEX™-Erweiterungsmodul mit miniPCI-Sockel für miniPCI-Karten Typ III
JFLEX-Communication1	02050-0001-22-0	JFLEX™-Erweiterungsmodul 2 x Ethernet (10/100Base-T), 2 x USB, 1 x Firewire (IEEE1394)
JFLEX-Multimedia1	02051-1001-11-0	JFLEX™-Erweiterungsmodul mit **VIA-Twister-T** Chipsatz: TV-Out/DVI, Audio (AC97, SPDIF) über 4 Klinkenstecker sowie optisches Interface (Line-In, Line-Out, Mic-In, Amplifier-Out), 1 x Firewire (IEEE1394)
JFLEX-Sound1	02053-0000-01-0	JFLEX™-Erweiterungsmodul nach AC97 Standard mit Klinkenstecker für Line-In, Line-Out und Mic-In
JFLEX-PCMCIA1	02054-0000-01-0	JFLEX™-Erweiterungsmodul mit Dual-PCMCIA-Slot für 32 Bit PC Cards
JFLEX-SERIALGPIO1	02055-1111-32-0	JFLEX™-Erweiterungsmodul mit 3 x RS-232, 1 x RS-422/485, LPT2 und 4 x 8 Bit Digital-I/Os
JFLEX-SERIALGPIO1-USB	02055-1112-32-0	JFLEX™-Erweiterungsmodul mit 3 x RS-232, 4 x 8 Bit Digital-I/Os und 2 USB 1.1 Ports
JFLEX-SERIALGPIO1-CAN	02055-1111-32-1	JFLEX™-Erweiterungsmodul mit 3 x RS-232, 1 x RS-422/485, LPT2, 4 x 8 Bit Digital-I/Os und CAN-Controller
JFLEX-4COMGPIOPCcard	02057-1111-32-0	JFLEX™-Erweiterungsmodul mit 3 x RS-232, 1 x RS-422/485, 4 x 8 Bit Digital-I/Os und 32 Bit PCMCIA-Steckplatz
JFLEX-3COMGPIOPCcard-USB	02057-1112-32-0	JFLEX™-Erweiterungsmodul mit 3 x RS-232, 2 USB 1.1 Ports, 4 x 8 Bit Digital-I/Os und 32 Bit PCMCIA-Steckplatz
JFLEX-DUAL-DVI-PM	02060-0000-00-2	JFLEX Erweiterungsmodul mit 2 unabhängigen DVI-Schnittstellen, 2 x USB 2.0, Audio (Line-In, Line-Out); nur für JRex-PM-Serie geeignet!

JFLEX-Communication I

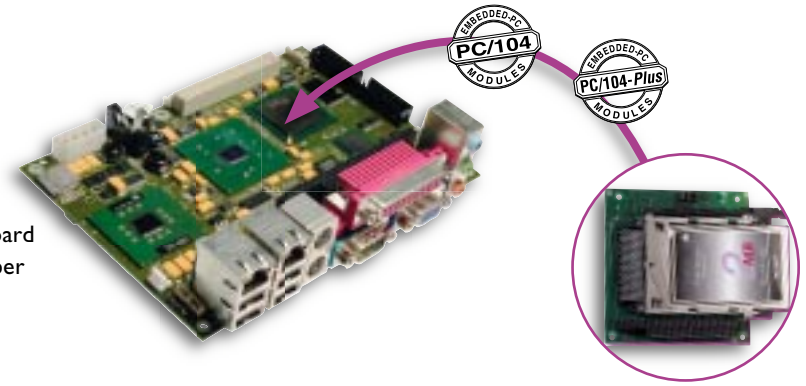
JFLEX-PCMCIA I

➜ **Passende Gehäuse für Ihre Kleinserie auf Anfrage. Wir beraten Sie gerne!**

kontron

EPIC-Serie NEU!

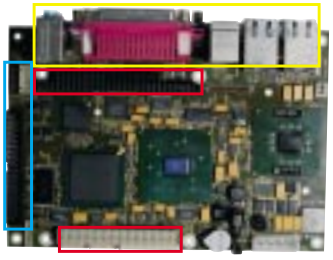
- Vom lüfterlosen Low Power Prozessor bis zum Intel® Pentium® M mit 1,8 GHz (mit Lüfter)
- Ausstattungsmerkmale vergleichbar einem ATX-Board
- Nahezu unbegrenzte Erweiterungsmöglichkeiten über PC/104 (ISA) oder PC/104-Plus (PCI) Schnittstelle
- Alle Modelle der EPIC-Serie sind mit den gleichen Schnittstellen ausgestattet:



Erweiterungen:

- PC/104
- PC/104-Plus

Intern:
- COM
- USB
- GPIO
- IDE
- FDC
- LVDS
- DVO



Extern:
- USB
- LAN
- CRT
- COM
- LPT
- PS/2

- CompactFlash

	EPIC/CE	EPIC/PM
Prozessoren	Intel LV/ULV Celeron	Intel Celeron M, Pentium M
CPU-Takt	400 MHz / 733 MHz	800 MHz / 1 GHz / 1,8 GHz
Front Side Bus (FSB)	100/133 MHz	400 MHz
Cache	256 kB (Level 2)	bis zu 2 MB
BIOS	Phoenix	Phoenix
Chipsatz	Intel 815 ICH4	Intel 855GME ICH4
Arbeitsspeicher	max. 512 MB SDRAM	max. 2 GB DDR
DRAM-Sockel	SDRAM-SODIMM	DUAL DDR-RAM-SODIMM
CompactFlash-Sockel	Typ I	Typ I
Audio	5.1 Sound, Klinkenbuchsen für Line-In/Line-Out/Mic	5.1 Sound, Klinkenbuchsen für Line-In/Line-Out/Mic
Festplatte	EIDE (UMDA-133)	EIDE (UMDA-133)
USB-Ports	6 x USB 2.0 (4 x ext. mit Überstromschutz, 2 x int.)	6 x USB 2.0 (4 x ext. mit Überstromschutz, 2 x int.)
USB-Boot/Legacy-Support	✓/✓	✓/✓
Ethernet	2 x 10/100 MBit	2 x 10/100 MBit
Graphik-Controller	Intel Graphics Engine	Intel Extreme Graphics 2
Graphik-Speicher	12 MB UMA VRAM	bis zu 2 x 32 MB UMA VRAM
Graphik-Schnittstellen	CRT, DVO, 2 x 24 Bit LVDS (JILI)	CRT, DVO, 2 x 24 Bit LVDS (JILI)
Serielle Schnittstellen	1 x RS-232 (9pol. Sub-D), 2 x RS-232 & 1 x RS-422/485 über Stiftstecker	
Sonstige I/O-Schnittstellen	PS/2 (Tastatur/Maus), LPT, 2 x Floppy, 21 x GPIO	PS/2 (Tastatur/Maus), LPT, 2 x Floppy, 8 x GPIO
Gemeinsame Features	Darkboot/LAN-Boot, Watchdog, System-Überwachung	Darkboot/LAN-Boot, Watchdog, System-Überwachung
Powermanagement	APM 1.2/ACPI 2.0	APM 1.2/ACPI 2.0
Kühlung	passiv: 400 MHz; aktiv: 733 MHz	passiv: 800 MHz; aktiv: 1 GHz / 1,8 GHz
Stromversorgung	ATX oder 5V (optional)	ATX oder 5V (optional)
Bus-Erweiterungen	PC/104 (ISA), PC/104-Plus (PCI)	PC/104 (ISA), PC/104-Plus (PCI)
Betriebstemperatur	0...60°C	0...60°C
Abmessungen	165 mm x 115 mm	165 mm x 115 mm

Bei der Auswahl der passenden Speichermodule beraten wir Sie gerne!

EPIC/CE mit LV/ULV Celeron Prozessoren		
EPIC/CE	04001-0000-40-1	EPIC-SBC mit Intel® Ultra Low Voltage **Celeron 400 MHz Prozessor (lüfterlos)**, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
EPIC/CE	04001-0005-40-1	... wie 04001-0000-40-1 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
EPIC/CE	04001-0000-73-1	... wie 04001-0000-40-1 jedoch mit Low Voltage **Intel® Celeron® 733 MHz** Prozessor (mit Lüfter), **ATX-Variante**
EPIC/CE	04001-0005-73-1	... wie 04001-0000-73-1 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**

Fortsetzung der Bestellinfos siehe rechte Seite

EP-Serie (Variante des EPIC-Formats)

Hinweis: Anzahl und Anordung der I/O-Schnittstellen sind zwischen EPIC-Serie und EP-Serie unterschiedlich!

	EP600	EP810	EP820
Prozessoren	ULV VIA Eden bis 1 GHz (lüfterlos)	Intel LV/ULV Celeron M, Pentium M bis 1 GHz	Intel Celeron M, Pentium M bis 1,4 GHz
Front Side Bus (FSB)	133 MHz	400 MHz	400/533 MHz
BIOS	Phoenix-Award	Phoenix-Award	Phoenix-Award
Chipsatz	VIA Luke-lite + VT8237R+	Intel 852GM + ICH4	Intel 915GM + ICH6M
Arbeitsspeicher	max. 1 GB DDR-SODIMM	max. 1 GB DDR-SODIMM	max. 1 GB DDR-SODIMM
CompactFlash-Sockel	Typ II	Typ II	Typ II
Audio	AC´97 Codec	AC´97 Codec	AC´97 Codec
Festplatte	1 x ATA 133, 1 x S-ATA 150	1 x ATA 100	1 x ATA 100, 1 x S-ATA 150
USB-Ports	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0	4 x USB 2.0
Ethernet	2 x 10/100 MBit (RTL8100C)	1 x 10/100 MBit (RTL8100C) optional: 1 x Gigabit-Ethernet und 2. Port	1 x 10/100 MBit (Intel 82551QM) optional: 1 x Gigabit-Ethernet und 2. Port
Graphik-Controller	integriert im Chipsatz	integriert im Chipsatz	integriert im Chipsatz
Graphik-Speicher	bis 64 MB UMA	bis 256 MB UMA	bis 128 MB UMA
Graphik-Schnittstellen	CRT, LVDS (optional: Dual-LVDS)	CRT, LVDS (optional: Dual-LVDS)	CRT, LVDS (optional: Dual-LVDS), TV-Out
Sonstige I/O-Schnittstellen	3x RS-232, 1x RS-422/485, PS/2, LPT, Floppy, IrDA, 8 Digital-In, 8 Digital-Out	1x RS-232, 1x RS-422/485, 1 x PS/2 (Tastatur/Maus), 1 x LPT, 1 x Floppy, 1x IrDA, 4 Digital-In, 4 Digital-Out	
Gemeinsame Features	Watchdog, RTC	Watchdog, RTC	Watchdog, RTC
Kühlung	lüfterlos	Lüfter (im Lieferumfang)	Lüfter (im Lieferumfang)
Power Management	ACPI	ACPI	ACPI
Erweiterungen (optional)	PC/104-Plus (PCI/ISA)	miniPCI-Sockel (Typ III)	PC/104-Plus (32 bit/33 MHz PCI)
Betriebstemperatur	0…60°C	0…60°C	0…60°C (1,4 GHz: 0…50°C)
Abmessungen	165 mm x 115 mm	165 mm x 115 mm	165 mm x 115 mm

EP600VEEA-533	EPIC-SBC mit 533 MHz **VIA Eden** CPU, CRT/LVDS-LCD, Dual-Fast-Ethernet, Audio AC´97
EP600VEEA-1GE	... wie EP600VEEA-533, jedoch mit 1 GHz VIA Eden CPU
EP810VEEA	EPIC-SBC mit **Sockel 479** für Intel® Celeron M® und Pentium M® CPUs, CRT/LVDS-LCD, 2 x Fast-Ethernet, Audio AC´97
EP810VEA-800E	EPIC-SBC mit **800 MHz ULV Intel® Celeron M®** CPU on-Board, CRT/LVDS-LCD, Fast-Ethernet, Audio AC´97
EP820VEA	EPIC-SBC mit **Sockel 479** für Intel® Celeron M® und Pentium M® CPUs, CRT/LVDS-LCD, TV-Out, Fast-Ethernet (i82551QM), Audio AC´97
EP820VEEA	EPIC-SBC mit **Sockel 479** für Intel® Celeron M® und Pentium M® CPUs, CRT/LVDS-LCD, TV-Out, **2 x** Fast-Ethernet-Ports (i82551QM + i82562GZ), Audio AC´97
EP820VEEA-1G	EPIC-SBC mit **1 GHz ULV 373 Intel® Celeron M®** CPU on-Board, CRT/LVDS-LCD, TV-Out, **2 x** Fast-Ethernet, Audio AC´97

Gerne liefern wir Ihr EPIC-Board komplett mit Prozessor und Speicher

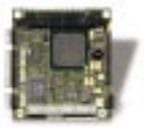
EPIC-Serie (Fortsetzung von linker Seite)

EPIC/PM		
EPIC/PM	04002-0000-00-3	EPIC-SBC für **Intel® Celeron M® und Pentium M®** Prozessoren, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
EPIC/PM	04002-0005-00-3	... wie 04002-0000-00-3 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
EPIC/PM	04002-0000-08-2	EPIC-SBC mit **Intel®** Prozessor mit **800 MHz ohne Level 2 Cache (lüfterlos)**, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
EPIC/PM	04002-0005-08-2	... wie 04002-0000-08-2 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
EPIC/PM	04002-0000-10-2	EPIC-SBC mit **Intel® Celeron M® 373** Prozessor mit **1 GHz** (m. Lüfter), 512 kB Level 2 Cache, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
EPIC/PM	04002-0005-10-2	... wie 02004-0000-10-2 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**
EPIC/PM	04002-0000-18-2	EPIC-SBC mit **Intel® Pentium M® 745** Prozessor mit **1,8 GHz** (m. Lüfter), 2 MB Level 2 Cache, **ATX-Variante (+5V; +3,3V)**
EPIC/PM	04002-0005-18-2	... wie 04002-0000-18-2 erfordert jedoch nur **5V-Versorgung**

➜ **Preise und Datenblätter unter: www.PLUG-IN.de/epic**

Single-Board-Computer

- Neue Intel Ultra Low Voltage Celeron® M und Low Voltage Pentium® M Prozessoren bis 1,8 MHz
- Wahlweise mit oder ohne Graphik on Board
- Der PC/104 Standard basiert auf dem ISA-Bus
- PC/104-Plus ist eine Erweiterung auf PCI-Basis
- **NEU:** T-MOPSIcdSA für erweiterten Temperaturbereich von -40 bis +85 °C
- Für PC/104(-Plus) gibt es zahlreiche Erweiterungsmodule, die zu einem „Stapel" aufeinandergesteckt werden.



	T-MOPSIcdSA	MOPS/520
Prozessoren	STPC Atlas	AMD ELAN SC520
CPU-Takt	120 MHz lüfterlos	133 MHz lüfterlos
Chipsatz	on Chip	on Chip
DRAM (Typ)	32 MB SDRAM	32/64 MB SDRAM
DRAM-Sockel	aufgelötet	aufgelötet
IDE-Interface	1 x EIDE (UDMA-33)	1 x EIDE (UDMA-33)
Audio	–	–
USB-Ports	2 x USB	2 x USB 1.1
Ethernet	10/100BaseT on Chip	10/100BaseT DM9102A
Maus	PS/2	PS/2
Grafik-Controller	on Chip	–
Grafik-Speicher	4 MB (UMA)	–
Flatpanel-Interface	JIPA (optional)	–
Erweiterungen	PC/104	PC/104plus (optional)
Gemeinsame Features		2 x RS-232, LAN-Boot, I^2C-Bus,
Besonderheiten	Volle Garantie im erweiterten Betriebstemperaturbereich E2	3 x RS-232, 1 x TTL, 1 x CAN (Intel 82527)
Betriebstemperatur	**-40…+85 °C**	0…+60 °C
Leistung (typ.)	k. A.	3,75 W

Bei der Auswahl der passenden Speichermodule beraten wir Sie gerne!

Starter-Kit

- Starter-Kit für PC/104-Plus mit PCI-Unterstützung
- Adapter-Platine PC/104-ISAPCI-1, Schnittstellen auf Standardstecker geführt
- 3,5" Floppy Laufwerk
- Incl. Kabel, Handbücher und Netzteil
- Opt. PC/104-Graphikkarte

PC/104-SK-PLUS3
(Abb. ähnlich)

Graphikkarte

- Graphik-Controller Topro 6508
- Max. Auflösung: 800 x 600 bei 64k Farben
- Für Mono-STN, Color-STN, TFT
- JIPA-Interface (36 Bit digital)
- Signalpegel für Panel-Signale: TTL
- Bus-System: ISA (5 V)
- Unterstützt Windows 3.11, 95, 98, NT

PC/104-VGALCD-6

Weitere PC/104-Module finden Sie in folgenden Kapiteln:

- PC/104-Module für die Datenerfassung ..... siehe Seite 30
- PC/104-Module mit seriellen Schnittstellen ..... siehe Seite 127
- PC/104-Modul mit GPIB-Controller ..... siehe Seite 109

MOPS/SE	MOPSlcdSE	MOPSlcdVE	MOPSlcdLX	speedMOPSlcdPM
STPC Elite	STPC Elite	VIA Eden	AMD LX800	Intel Celeron M / Pentium M
100 MHz lüfterlos	100 MHz lüfterlos	300/1000 MHz lüfterlos/Lüfter	500 MHz lüfterlos	800 MHz bis 1,8 GHz
on Chip	on Chip	VIA Twister T	AMD LX800	Intel 855GME / ICH4
32 MB SDRAM	32 MB SDRAM	bis 512 MB SDRAM	bis 1 GB DDR-RAM	bis 1 GB DDR-RAM
aufgelötet	aufgelötet	1 x SO-DIMM (144pol.)	DDR-RAM-SODIMM	DDR-RAM-SODIMM
1 x EIDE (UDMA-33)	1 x EIDE (UDMA-33)	1 x EIDE (UDMA-33)	EIDE	2 x EIDE (UDMA-33)
–	–	–	–	Sound on Board
2 x USB 1.1	2 x USB 1.1	2 x USB 1.1	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
10/100BaseT DM9102A	10/100BaseT DM9102A	10/100BaseT DM9102A	10/100BaseT Intel 551ER	10/100BaseT Intel 551ER
PS/2	PS/2	PS/2	PS/2	PS/2
–	SMI Lynx	S3 Savage 4	on Chip	Intel Extreme Graphics 2
–	2 MB	bis 32 MB (UMA)	shared VRAM	2 x 32 MB (UMA)
–	JIPA	JILI (LVDS)	CRT/LCD (JILI)	CRT/LCD (JILI)
PC/104	PC/104	PC/104	PC/104plus (optional)	PC/104plus (PCI / ISA)

, Watchdog, JIDA-Support, JRC-Support, Real Time Clock, Dark-Boot, Floppy-Interface, Enhanced Printer-Port, 32-512 MByte chipDISK

schnellster vollsynchroner Prozessor und SDRAM (lüfterlos)		hervorragendes Preis-/Leistungs-Verhältnis	Extrem Low Power	Abmessungen*: 96 x 147 mm
0…+60 °C	0…+60 °C	300 MHz: 0…+45°C 1 GHz: 0…+50 °C	0…+60 °C	0…+60 °C
5W	7W	300 MHz: 10W	Prozessor: nur 0,9W	k. A.

➜ **Preise und Datenblätter unter: www.PLUG-IN.de/pc104**

... ohne Graphik		
MOPS/520	01025-3200-13-1	Low Power AMD SC520, 133 MHz (lüfterlos), **32 MB SDRAM** (aufgelötet), 10/100BaseT-Ethernet
MOPS/520	01025-6400-13-3	…wie 01025-3200-13-1 jedoch mit **64 MB SDRAM** (aufgelötet), **CAN-Bus** (1 Mbit) Interface, **PC/104plus**
MOPS/SE	01031-1600-13-1	Low Power STPC Elite CPU mit **100 MHz** (lüfterlos), **16 MB SDRAM** (aufgelötet), 10/100BaseT
... mit Graphik		
MOPSlcdSE	01031-3200-13-1	Low Power STPC Elite CPU mit **100 MHz** (lüfterlos), **32 MB SDRAM** (aufgelötet), 10/100BaseT, Graphik on Chip
T-MOPSlcdSA	01034-3200-12-1	STPC Atlas CPU mit 120 MHz (lüfterlos), **32 MB SDRAM** (aufgelötet), 10/100BaseT, Graphik on Chip, **erweiterter Temperaturbereich „E2" (-40…+85 °C)**
MOPSlcdVE	01032-0000-30-1	VIA Eden CPU mit **300 MHz** (lüfterlos), Chipsatz VIA Twister T, 1 SODIMM-Sockel, 10/100BaseT, Graphik on Chip
MOPSlcdVE	01032-0000-10-1	…wie 01032-0000-30-1 jedoch mit **1 GHz** Low Power VIA Eden CPU (mit Lüfter)
MOPSlcdLX	01036-0000-53-1	AMD LX800 mit 500 MHz **(lüfterlos)**, Ethernet, PC/104 (ISA)
MOPSlcdLX	01036-0000-53-3	AMD LX800 mit 500 MHz **(lüfterlos)**, Ethernet, **PC/104plus** (ISA & PCI)
speedMOPS*lcdPM**	01041-0000-08-2	800 MHz Intel® Prozessor (Dothan-Core) ohne Level 2 Cache (lüfterlos), 1 SODIMM-Sockel für DDR-RAM, Graphik on Board, 10/100BaseT, **Audio, 2 x USB 2.0, PC/104plus**
speedMOPS*lcdPM**	01041-0000-10-2	…wie 01041-0000-08-2 jedoch mit **1,0 GHz** Intel® Celeron® M 373 CPU (Dothan) mit 512 kB Level 2 Cache (lüfterlos)
speedMOPS*lcdPM**	01041-0000-18-2	…wie 01041-0000-08-2 jedoch mit **1,8 GHz** Intel® Pentium® M 745 CPU (Dothan-Core) mit 2 MB Level 2 Cache

*voll kompatibel mit den Features der MOPS-Serie

PC/104 Sonstiges:		
PC/104-VGALCD-6	18001	PC/104 Graphik-Modul mit JIPA-Interface für LCDs, TFTs und STNs
PC/104-SK-PLUS3	01010-0000-00-3	Starterkit für PC/104-Systeme, incl. PC/104-Plus, Basiskarte im ATX-Format mit ISA und PCI-Slots, Netzteil, Floppy und Kabel (CPU-Baugruppe und Graphikkarte bitte getrennt bestellen!)

PC/104 CPU-Module

... für erweiterten Temperaturbereich

NEU!

TMZ104 PC/104-CPU-Modul mit Transmeta Crusoe Prozessor

- Transmeta Crusoe TM5500 Prozessor bis 533 MHz
- Extrem geringe Leistungsaufnahme
- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis
- x86-kompatibel durch "Code Morphing"-Software
- Zwei Watchdog-Timer und Embedded-BIOS
- 2 x RS-232, 2 x EIDE, Floppy, USB, LPT, PS/2 (Tastatur und Maus)
- Umfangreiche Betriebssystem-Unterstützung

-40...+85 °C

TMZ104	PC/104 Single Board Computer mit Transmeta Crusoe TM5500 Prozessor
TMZ104 KIT	TMZ104 Starterkit

MZ104 PC/104-CPU-Modul mit ZFx86 Prozessor

- ZFx86 Prozessor mit 32 bit CPU-Core bis 100 MHz
- Zwei Watchdog-Timer
- Phoenix-BIOS und Failsafe-Boot-ROM
- Disk-on-Chip-Sockel
- Geringe Leistungsaufnahme
- 100 Prozent x86-kompatibel
- 2 x RS-232, 2 x EIDE, Floppy, USB, LPT
- Umfangreiche Betriebssystem-Unterstützung

-40...+85 °C

MZ104-1MB	PC/104 Single Board Computer mit ZFx86 Prozessor, 1 MB BIOS-Flash
MZ104-4MB	PC/104 Single Board Computer mit ZFx86 Prozessor, 4 MB BIOS-Flash
MZ104 KIT	MZ104 Starterkit

MZ104+ PC/104-CPU-Modul mit ZFx86 Prozessor

- ZFx86 Prozessor mit 32 bit CPU-Core bis 100 MHz
- PC/104+ (32 bit PCI-Bus)
- Phoenix-BIOS und Failsafe-Boot-ROM
- Sockel für Disk-on-Chip
- Zwei 10/100BaseT Ethernet-Ports (Intel 82559ER)
- 100 Prozent x86-kompatibel
- Zwei Watchdog-Timer
- 2 x RS-232, 2 x EIDE, Floppy, 2 x USB, LPT
- Umfangreiche Betriebssystem-Unterstützung

-40...+85 °C

MZ104+ 1MB	PC/104+ Single Board Computer mit ZFx86 Prozessor, 1 MB BIOS-Flash, 2 Fast-Ethernet-Ports
MZ104+ 4MB	PC/104+ Single Board Computer mit ZFx86 Prozessor, 4 MB BIOS-Flash, 2 Fast-Ethernet-Ports
MZ104+ KIT	MZ104+ Starterkit

MZ104-EV PC/104-SBC mit ZFx86 Prozessor

- ZFx86 Prozessor mit 32 bit CPU-Core bis 128 MHz
- CRT und LCD (SXGA Asiliant 69000)
- Erweiterte Graphik-Optionen für simultan-Betrieb von CRT und LCD
- Sockel für Disk-on-Chip
- 10/100BaseT Ethernet-Port (Intel 82559ER)
- 100 Prozent x86-kompatibel
- Zwei Watchdog-Timer
- 2 x RS-232, 2 x EIDE, Floppy, 2 x USB, LPT
- Umfangreiche Betriebssystem-Unterstützung

-40...+85 °C

MZ104-EV-1MB	PC/104 Single Board Computer mit ZFx86 Prozessor, 1 MB BIOS-Flash, 1 x Fast-Ethernet
MZ104-EV-4MB	PC/104 Single Board Computer mit ZFx86 Prozessor, 4 MB BIOS-Flash, 1 x Fast-Ethernet-Ports
MZ104-EV2-1MB	...wie MZ104-EV-1MB, jedoch mit 2 unabhängigen Video-Ausgängen
MZ104-EV2-4MB	...wie MZ104-EV-4MB, jedoch mit 2 unabhängigen Video-Ausgängen
MZ104-EV-KIT	MZ104EV Starterkit

PC/104-Module

... Relais, Entwicklung, Zubehör

R104 Relais- und Digital-I/O

- 8 Relais-Ausgänge und 8 optoisolierte, digitale Eingänge oder 16 optoisolierte, digitale Eingänge oder 16 Relais-Ausgänge
- Eingang: 3...28 V DC/AC
- Relais-Kontaktbelastbarkeit: max. 0,5 A/125 VAC, 2 A/30 VDC
- I/O-Zugriff: I/O-mapped

IR104 Relais- und Digital-I/O

- 20 Relais-Ausgänge und 20 optoisolierte Eingänge
- Eingang: 3...24 V DC/AC
- Relais-Kontaktbelastbarkeit: max. 5 A/250 VAC, 5 A/30 VDC
- I/O-Zugriff: I/O-mapped
- Relais-Ausgänge über steckbare Schraubklemmen

IO104-60IN 60 Digital-In

- 60 optoisolierte, digitale Eingänge
- Eingang: 3...24 V DC/AC
- Mehere Karten im PC/104-Stapel möglich
- I/O-Zugriff: I/O-mapped
- Anschluss über 40pol. Standard Stiftstecker

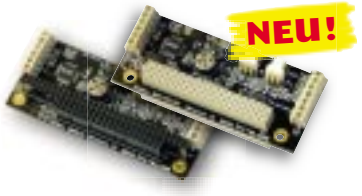
FLEXCOM104

- Multitech-Modulträger-Karte
- Zwei RS-232/422-Ports
- Verbindet beliebigen seriellen Port mit beliebigem Universal-Sockel im „Standalone"-Modus
- High-Speed Quad-UART
- Unterstützt 3,3 V und 5 V Multitech-Module

FLEXCOM104-GPS

- GPS- und Multitech-Modulträger-Karte
- Ein RS-232/422-Port
- 2 Multitech-Universal-Sockel
- High-Speed Quad-UART
- Unterstützt 3,3 V und 5 V Multitech-Module
- Opt. 16-Kanal GPS-Receiver

HM104, HM-PCI104



- **HM104**: Hardwareüberwachung für PC/104-Systeme
- **HM-PCI104**: Hardwareüberwachung für PC/104-Plus-Systeme
- Überwachung von Temperaturen, Versorgungsspannungen, Lüfter...
- Interne Sensoren on-Board sowie Anschluss ext. Sensoren möglich

DEV104+ Entwicklungsboard

- PC/104-Plus Prototypen-Entwicklungskarte
- LED für Reset-Signal
- Erweiterungsmöglichkeiten:
  1 x 16 bit PC/104
  1 x 32 bit PC/104-Plus
  2 x 16 bit ISA; 2 x 32 bit PCI
- ATX- und AT-Anschluss

DEV104-EV Passive Backplane

- Passive Backplane mit Platz für einen PC/104-Stapel
- 2 x 16 bit ISA-Slots
- ATX-Netzschalter
- Verschiedenfarbige LEDs für die einzelnen Board-Spannungen
- Unterstützt ATX- und AT-Netzteile

POSTCODE104 Debug-Tool

- µC-gesteuertes Debugging-Tool mit ISA- und PC/104-Schnittstelle
- Karte speichert 250 „Power On Self Test" (POST) Codes, die schrittweise abgearbeitet werden können
- Serieller Ausgang zum Ausdrucken der Codes mit Zeitstempel

PC/104-Zubehör

...Stromversorgungen für den PC/104-Stapel

NEU!

PC/104(-Plus) Stromversorgungen im Überblick

	Leistung [W]	Eingangsbereich	+3,3 V Ausgang	+5 V Ausgang	+12 V Ausgang	-5 V Ausgang	-12 V Ausgang	PC/104-Bus	PC/104-Plus Bus	Spannungseingang	Max. Ladespannung	Max. Ladestrom	Power-Management	„Smart" Batterieladung	Verpolungsschutz-Diode
V104	25	8...30VDC	–	5,0A	1,0A	400mA*	160mA*	✔	–	Netz, opt. Batt.	–	–	opt.	–	opt.
HE104	50	8...40VDC	–	10,0A	2,0A	400mA*	500mA*	✔	–	Netz, opt. Batt.	–	–	opt.	–	opt.
HE104-DX	60	8...40VDC	–	12,0A	2,5A	400mA	500mA	✔	–	Netz	–	–	–	–	–
HE104-DX-SIO	60	8...40VDC	–	12,0A	2,5A	400mA	500mA	✔	–	Netz	–	–	–	–	–
HE104-75W	75	8...40VDC	–	15,0A	3,0A	–	500mA	✔	–	Netz	–	–	–	–	–
HE104+DX	108	8...40VDC	10,0A	15,0A	3,0A	–	500mA	✔	✔	Netz	–	–	–	–	–
HESC104	60	8...40VDC	–	12,0A	2,5A	400mA	500mA	✔	–	Netz, Batterie	19,5V	4,0A	✔	✔	✔
HESC104+	60	8...40VDC	10,0A	15,0A	3,0A	–	500mA	–	✔	Netz, sekundär, Batterie	19,5V	4,0A	✔	✔	✔
HE-HP	100	8...40VDC	–	20,0A	2,5A	–	–	–	–	Netz	–	–	–	–	–
HE-HP2	100	8...40VDC	–	20,0A	2,5A	–	–	–	–	Netz, sekundär	–	–	–	–	✔
V5SC	35	8...40VDC	–	7,0A	–	–	–	–	–	Netz, Batterie	19,5V	1,0A	✔	✔	✔
HESC-SER	60	8...40VDC	–	12,0A	2,5A	400mA	500mA	–	–	Netz, Batterie	35V	4,0A	✔	✔	✔
HESC-SERD	60	8...50VDC	–	12,0A	2,5A	400mA	500mA	–	–	Netz, sekundär, Batterie	35V	4,0A	✔	✔	✔
HPS-3512	60	8...40VDC	10,0A	15,0A	5,0A	–	–	–	–	Netz, sekundär	–	–	✔	–	✔

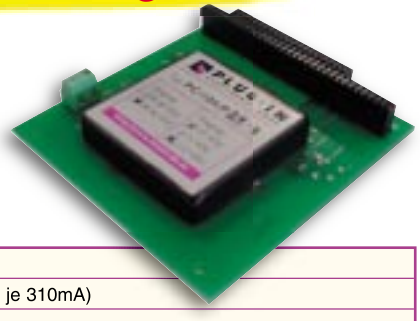
*optional

PC/104 Power

DC-Versorgungen...

...ideal für mobile Anwendungen!

- Großer Eingangsspannungsbereich
- Ausgangsspannungen siehe Bestellinfos
- Direkt auf den PC/104-Stapel steckbar
- Universell einsetzbar



PC104-P-Serie

PC104-P-12-1	DC-Versorgung für PC/104-Systeme (Eingang: 9-18V, Ausgang: +5V/5A)
PC104-P-12-3	DC-Versorgung für PC/104-Systeme (Eingang: 9-18V, Ausgang: +5V/3,5A und ±12V je 310mA)
PC104-P-24-1	DC-Versorgung für PC/104-Systeme (Eingang: 18-36V, Ausgang: +5V/5A)
PC104-P-24-3	DC-Versorgung für PC/104-Systeme (Eingang: 18-36V, Ausgang: +5V/3,5A und ±12V je 310mA)
PC104-P-20-1	DC-Versorgung für PC/104-Systeme (Eingang: 9-36V, Ausgang: +5V/5A)

	AC-Busterminierung	Serielle Verbindung	RS-232 Port	Parallel-Port	Steuerung Host-CPU	RTC-Unterstützung außerhalb der Karte	Gewicht	-40...+85 °C Temperaturbereich
	opt.	–	–	–	–	–	139 g	0...+70 °C
	opt.	–	–	–	–	–	173 g	-40...+85 °C
	–	–	–	–	–	–	173 g	-40...+85 °C
	–	–	2 x	1 x	–	–	173 g	-40...+85 °C
	–	–	–	–	–	–	173 g	-40...+85 °C
	–	–	–	–	–	–	173 g	-40...+85 °C
	–	–	–	–	PC/104	✔	186 g	-40...+85 °C
	–	✔	–	–	RS-232	✔	186 g	-40...+85 °C
	–	✔	–	–	–	–	207 g	-40...+85 °C
	–	✔	–	–	–	–	207 g	-40...+85 °C
	–	✔	–	–	RS-232	✔	173 g	0...+70 °C
	–	✔	–	–	RS-232	✔	207 g	-40...+85 °C
	–	✔	–	–	RS-232	✔	207 g	-40...+85 °C
	–	✔	–	–	RS-232	–	173 g	-40...+85 °C

HEBC „Smart"-Batterie-Ladegerät

NEU!

- Ladespannung: 9,5...19,5 V
- Max. Ladestrom: 4,0 A
- Eingangsspannungsbereich: 6...40 V
- SMBus Level 3 kompatibles Ladegerät
- Mehrstufiges Laden von SLA- NiCd-, NiMh-Akkus
- RS-232-Port für Kommunikation

HEBC+ „Smart"-Batterie-Ladegerät

NEU!

- Ladespannung: 10...35 V
- Max. Ladestrom: 4,0 A
- Eingangsspannungsbereich: 6...40 V
- SMBus Level 3 kompatibles Ladegerät
- Mehrstufiges Laden von SLA- NiCd-, NiMh-Akkus
- RS-232-Port für Kommunikation

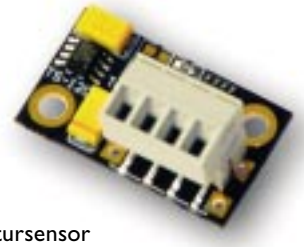
PC104-T8, PC104-T16

NEU!

- Für 8 (T8) oder 16 Bits (T16)
- Reduziert das Rauschen am PC/104-Bus
- Verwendet Low-Power „AC"-Terminierung
- Einfach auf den PC/104-Bus stecken
- Durchschleif- und Abschluss-Versionen erhältlich

TS-I2C Digitaler Temperatursensor

NEU!



- Halbleiter-Temperatursensor
- Genauigkeit: 0,5 °C
- Serielle 2-Draht Schnittstelle
- Stromsparmodus (Standby)
- 8-pol. SOIC- und MSOP-Gehäuse
- Erweiterter Temperaturbereich: -55...+125 °C

BAT104

BAT104-NiCd
- Nickel Cadmium Akku-Modul für HESC104 und HESC-SER
- 7 x AA je 0,6 Ah mit Temp.-Sensor

BAT104-NiMh
- Nickel Metall-Hybrid Akku-Backup für HESC104 und HESC-SER
- Temperaturbereich: -20…+60 °C

BAT104-RTC

- 650 mAh NiMh Akku-Modul
- 8,4 V DC-Ausgang
- Digitaler Temperatursensor
- Lithium-Batterie für RTC-Backup
- Eingang mit MOSFET isoliert
- Eingang für Relaiskontakt um HESC aus dem Ruhemodus zu wecken

BAT-NiMh-RTC

- 2300 mAh NiMh Akku-Modul
- 8,4 V DC-Ausgang
- Stromverbrauch < 2µA im Ruhemodus
- Digitaler Temperatursensor
- Real-Time-Clock (RTC)
- RTC kann HESC sekundengenau aus dem Ruhemodus wecken

BAT-NiMh2

- 2300 mAh NiMh Akku-Modul
- 8,4 V DC-Ausgang
- 2 Module können direkt mit dem HESC-SERD-HV montiert werden
- Digitaler Temperatursensor
- Parallel-Schaltung mit BAT-NiMh2-RTC möglich; Gesamtkapazität: 4600 mAh

BAT-NiMh2-RTC

- 2300 mAh NiMh Akku-Modul
- 8,4 V DC-Ausgang
- Lithium-Zelle für RTC-Backup
- Digitaler Temperatursensor, RTC
- Parallel-Schaltung mit BAT-NiMh2
- Montage mit HESC-SERD-HV mögl.
- Eingang für Relaiskontakt um HESC aus dem Ruhemodus zu wecken

BAT104-SLAxx

BAT104-SLA25
- 2,5 Ah Blei-Akku (gasdicht) für HESC104 oder HESC-SER
- Temperaturbereich: -65…+65 °C

BAT104-SLA45
- 4,5 Ah Blei-Akku (gasdicht) für HESC104 oder HESC-SER
- Temperaturbereich: 0…+70 °C

Kompatibilitätsliste Stromversorgungen – Akku-Module

Strom-Versorgungen / Akku-Module	BAT104-7AA-NiCd 8,4V, 600 mAh	BAT104-NiCd 8,4V, 600 mAh	BAT104-NiMh 8,4V, 2300 mAh	BAT104-SLA25 10V, 2500 mAh	BAT104-SLA25 10V, 4500 mAh	BAT104-RTC* 8,4V, 650 mAh	BAT-NiMh-RTC* 8,4V, 650 mAh	BAT-NiMh2 8,4V, 2100 mAh	BAT-NiMh2-RTC* 8,4V, 2100 mAh
VE104**	✔	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
HE104**	✔	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
HESC104	✘	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✘	✘
HESC104+	✘	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✘	✘
HESC-SER	✘	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✘	✘
HESC-SERD	✘	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

*Eingang mit MOSFET isoliert

**Mit optionalem Akku-Ladegerät und installiertem Power-Management

PC/104-Gehäuse

CT104, VT104

CanTainer für PC/104-Module

CT104

- Robustes Gehäuse für die platzsparende Montage von PC/104-Modulen (CTx) und EBX-Boards (ab VT8)
- Ideal für industrielle Anwendungen in rauher Umgebung
- Hauptgehäuse ca. 0,32 cm (1/8") aus gepreßtem, schwarz anodisiertem Aluminium
- Den **CanTainer** gibt es für **3 bis 17** PC/104-Module; den **VersaTainer** gibt es für **5 bis 17** PC/104-Module oder EBX-Boards (siehe Bestellinfos)
- PC/104-Module können **horizontal oder vertikal** montiert werden

- **Endkappen** ca. 0,16 cm (1/16") aus schwarz anodisiertem Aluminium mit Endkappen-Dichtungen (nach NEMA)
- Gehäuse-Endkappen mit oder ohne Öffnungen für Steckverbinder, z. B. für 4 x 9pol. und 2 x 25pol. Sub-D-Stecker
- Endkappen werden sicher mit 8 Schrauben befestigt
- PC/104-Module können **horizontal oder vertikal** montiert werden
- Bei vertikaler Montage benötigen Sie ein Halteblech (CT-VDx) aus ca. 0,16 cm starkem anodisiertem Aluminium mit PC/104 Montage-Löchern
- Zwischenboden (PC104-AL00) für die horizontale Montage mit PC/104-Modulen.

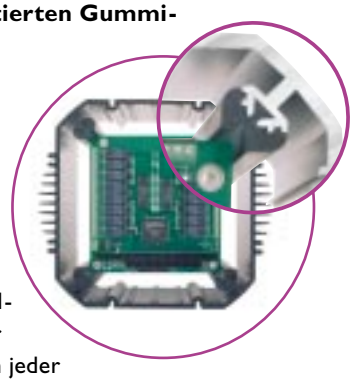
➜ Auf Anfrage sind **anwenderspezifische** Lösungen möglich.

CT2	2" (ca. 5 cm) CanTainer für max. 3 Module*
CT4	4" (ca. 10 cm) CanTainer für max. 5 Module*
CT5	5" (ca. 13 cm) CanTainer für max. 8 Module*
CT6	6" (ca. 15 cm) CanTainer für max. 8 Module*
CT8	8" (ca. 20 cm) CanTainer für max. 11 Module*
CT10	10" (ca. 25 cm) CanTainer für max. 14 Module*
CT12	12" (ca. 30,5 cm) CanTainer für max. 17 Module*
CT-CABLE	Kabel-Satz 3 x 9pol. Sub-D, 1 x Sub-D Power, 2 x 25pol. Sub-D
CT-FAN	Mini-Lüfter-Kit, 12V/58 mA für interne Kühlung
PC/104-AL00	Stabile PC/104-Montageplatte mit Montagelöcher
CT-VDx	Halteblech für vertikale Montage (x = 6", 8", 10" und 12")
CT-ECxx	Zahlreiche Endkappen mit verschiedenen Ausbrüchen – unser Vertriebsteam berät Sie gerne!

VersaTainer für PC/104- und EBX-Module

VT104

- **Sichere und kompakte Montage** des PC/104-Stapels mit einem speziellen, **patentierten Gummi-Eckbefestigungssystem.**

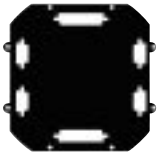


Schutz vor hochfrequenten Vibrationen: Gummi-Führungen werden einfach in das CAN-Tainer Gehäuse geschoben und erlauben das bequeme Einsetzen und Entfernen von PC/104 Modul-Stapeln. Durch Ankleben der Gummi-Stopper in die Ecken jeder Gummi-Führung wird die Befestigung des PC/104-Stapels komplett vibrationsgeschützt

- **Schockgeschützte Montage** des gesamten Gehäuses mit einem dicken, patentierten Gummi-Montage-Pad; schützt vor niederfrequenten G-Kräften

CT6-VD00

PC104-AL00



CT-EC01

CT-EC00

VT4	4" (ca. 10 cm) VersaTainer für max. 5 Module*
VT6	6" (ca. 15 cm) VersaTainer für max. 8 Module*
VT8	8" (ca. 20 cm) VersaTainer für max. 11 Module* oder EBX-Boards
VT10	10" (ca. 25 cm) VersaTainer für max. 14 Module* oder EBX-Boards
VT12	12" (ca. 30,5 cm) VersaTainer für max. 17 Module* oder EBX-Boards
VT-EBX	EBX-Adapter für VersaTainer VT8, VT10 und VT12

*Anzahl der PC/104-Module gilt bei horizontaler Montage

Embedded-Gehäuse

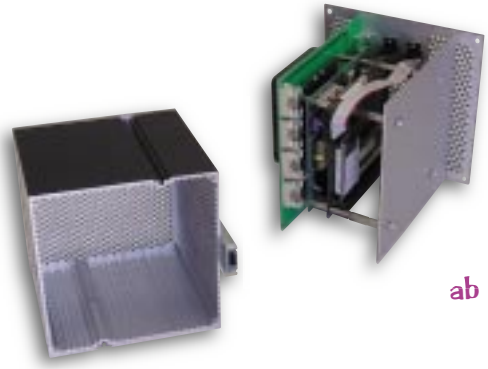
Multifunktionale Embedded-Gehäuse für Tisch-, Wand- oder Hutschienenmontage. Vorzugsweise zur Aufnahme von PC/104- und anderen Kompakt-Formaten wie 3,5“ geeignet.

Ihr individuelles Komplettsystem!

Die gezeigten Embedded-Gehäuse sind nur in Verbindung mit einem Komplettsystem von PLUG-IN ab 25 Stück lieferbar. Wünschen Sie weitere Infos oder ein individuelles Angebot? Unsere Embedded-Spezialisten steht Ihnen gerne zur Verfügung!

Optional Montage-Kit für DIN-Hutschiene

■ **z.B. komplett kundenspezifisches System:**
- Gehäuse aus schwarz anodisiertem Aluminium
- Einbauplatz für bis zu 5 PC/104-Module
- Kundenspezifische Front- und Rückblende
- Für DIN-Hutschienen- oder Wandmontage



ab 50 Stück!

■ z.B. Komplettsystem mit kundenspezifischer Front ab 25 Stück.

ab 25 Stück!

■ z.B. kompakte **Edelstahl-Gehäuse** für PC/104- oder 3,5“-Systeme

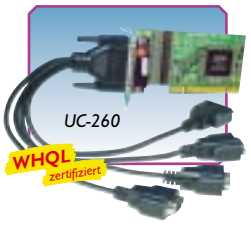
Daten-kommunikation

- RS-232/422/485 106-110
- CAN-Bus 111-113
- USB-zu-Seriell 114
- Ethernet-zu-Seriell 114-117
- Wireless Device Server 118-120
- IDAM-Serie 121
- Schnittstellenwandler 122-123
- Netzwerk-PCs 124-125
- GPIB-Produkte 126-127
- Bluetooth 128-129

Mehr zum Thema Datenkommunikation auf Anfrage und unter: www.plug-in.de/com

Serielle Schnittstellen

...Applikationsbeispiele



Supermarkt

Im Bereich „Point of Sales“ sind unsere seriellen RS-232-Karten weit verbreitet. Sie stellen eine kostengünstige Lösung dar, um z.B. Kreditkartenleser, Barcode-Scanner und die Kassenschublade mit dem PC zu verbinden.

Zugangskontrolle

Zugangskontrolle mittels ID-Karte in Firmen, Fitness-Clubs oder auf Messen mit RS-232-Karten von PLUG-IN. Kartenleser, Übewachungsmonitor und Drehkreuz können über eine einzige Einsteckkarte angeschlossen werden.

Sport-Stadion

Optoisolierung ist unabdingbar in Umgebungen wo aufgrund großer Entfernungen Störungen auf die Kabel einwirken können. Zum Bespiel zur Ansteuerung von Anzeigetafeln in Sport-Stadien oder Bahnhöfen.

Gebäude-Management

In Gebäuden wie z.B. Hotels werden über RS-485-Netzwerke Klimaanlagen geregelt und die Zutrittskontrolle der Zimmer gemanagt. Zusätzlich können auch Terminals für die Zeiterfassung der Mitarbeiter angeschlossen werden.

Theater-Beleuchtung

Unsere RS-422/485-Karten kommen auch in Theatern zum Einsatz um die Beleuchtung komplett über den PC zu steuern. Die Programmierung einzelner Szenen wird damit zum Kinderspiel.

Serielle Schnittstellen

... für 3,3V/5V PCI- und 3,3V/5V Low-Profile PCI-Bus

PCI – RS-232- und RS-422/485-Karten bis 8 Ports

- Jedem seriellen Kanal kann beliebiger COM-Port zugeordnet werden
- Auto-Gating für RS-422/485-Ports: Automatische Sende/Empfangs-Umschaltung im Halbduplex-Betrieb
- Shared Interrupt für alle Ports
- Inklusive Treiber-CD für Windows Server 2003, Windows XP, sowie Windows 2000, Me, 98, 95, NT 4.0 und Linux

Designed for Microsoft® Windows® XP

Designed for Microsoft® Windows® Server 2003

	Bestell-Nr.	RS-232-Ports	RS-422/485-Ports	LPT-Schnittstelle	Max. Übertragungsrate	FIFO-Größe [Byte]	Opto-Isolierung	Stecker	PCI-Slot-Spannung	Microsoft-zertifiziert	Serial Solutions CD	64 Bit Windows-Treiber
PCI-Karten mit 1 seriellen Port												
Universal PCI 1Port LPT	UC-146	–[2]	–	1	115,2kBd	128	–	LPT: 1x 25 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 1Port RS232	UC-246	1	–	–	115,2kBd	128	–	1x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 1Port Velocity RS422/485	UC-324	–	1	–	921kBd	128	–	1x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 1Port LPT + 1Port RS232	UC-475	1[1]	–	1	115,2kBd	128	–	1x 9 Sub-D, LPT: 1x 25 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
PCI-Karten mit 2 seriellen Ports												
Universal PCI 2Port RS232 (2x9)	UC-257	2	–	–[3]	115,2kBd	128	–	2x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 2Port Velocity RS232	UC-302	2	–	–	921kBd	128	–	1x 9 Sub-D, 1x 25 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
PCI Dual Ultra RS422/485 15MB	CC-530	–	2	–	15 MBd	128	–	2x 9 Sub-D	5V	✔	✔	✔
PCI Dual Ultra RS422/485 18MB	CC-525	–	2	–	18 MBd	128	–	2x 9 Sub-D	5V	✔	✔	✔
Universal PCI 2Port Opto Velocity RS422/485	UC-310	–	2	–	921kBd	128	✔	2x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 2Port Velocity RS422/485	UC-313	–	2	–	921kBd	128	–	2x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 1Port RS232 + 1Port RS422/485 Velo	UC-357	1	1	–	921kBd	128	–	2x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 2Port Photon RS232	UC-607	2	–	–	230kBd	128	–	2x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 2Port RS232	UC-734	2	–	–	115,2kBd	128	–	Dual-Kabel 2x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
PCI-Karten mit 3/4 seriellen Ports												
Universal PCI 3Port RS232	UC-431	3	–	–	115,2kBd	64	–	3x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 3+1Port RS232	UC-420	4	–	–	115,2kBd	64	–	3x 9 Sub-D + 1x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 4Port RS232 (4x25)	UC-265	4	–	–	115,2kBd	64	–	Quad-Kabel 4x 25 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 4Port RS232 (4x9)	UC-268	4	–	–	115,2kBd	64	–	Quad-Kabel 4x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 4Port Velocity RS422/485	UC-346	–	4	–	921kBd	64	–	Quad-Kabel 4x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 4Port Opto Velocity RS422/485	UC-368	–	4	–	921kBd	64	✔	Quad-Kabel 4x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 4Port RS232 (4x9)	UC-701	4	–	–	115,2kBd	64	–	Quad-Kabel 4x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 4Port RS232 (4x25)	UC-756	4	–	–	115,2kBd	64	–	Quad-Kabel 4x 25 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI 4Port RS232 RJ45	UC-836	4	–	–	115,2kBd	64	–	4x RJ45	3,3V/5V	✔	✔	✔
PCI-Karten mit 8 seriellen Ports												
PCI 8Port RS232 (8x9)	UC-279	8	–	–	115,2kBd	32	–	Octo-Kabel 8x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
PCI 8Port RS232 (8x25)	UC-275	8	–	–	115,2kBd	32	–	Octo-Kabel 8x 25 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Low Profile PCI-Karten mit bis zu 4 seriellen Ports												
Universal PCI Low Profile LPT	UC-157	–[2]	–	1	115,2kBd	128	–	LPT: 1x 25 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI Low Profile 1Port RS232	UC-235	1	–	–	115,2kBd	128	–	1x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI Low Profile 1Port RS422/485	UC-320	–	1	–	921kBd	128	–	1x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI Low Profile 1+1Port RS232	UC-101	2	–	–	115,2kBd	128	–	1x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI Low Profile 1+1Port RS232+LPT	UC-203	2	–	1	115,2kBd	128	–	2x 9 Sub-D, LPT: 1x 25 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI Low Profile 2Port RS232 (2x9)	UC-253	2	–	–	115,2kBd	128	–	Dual-Kabel 2x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI Low Profile 4Port RS232 (4x9)	UC-260	4	–	–	115,2kBd	64	–	Quad-Kabel 4x 9 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔
Universal PCI Low Profile 4Port RS232 (4x25)	UC-271	4	–	–	115,2kBd	64	–	Quad-Kabel 4x 25 Sub-D	3,3V/5V	✔	✔	✔

1) = opt. RS-232-Port über Standard-PCI Zusatz-Slotblech auf 9pol. Sub-D-Stecker (CC-027),
2) = opt. RS-232-Port über Zusatz-Slotblech auf 9pol. Sub-D-Stecker (CC-038), 3) = opt. LPT-Port über Standard-PCI Zusatz-Slotblech auf 25pol. Sub-D-Buchse

➜ Preise und Datenblatt unter: www.PLUG-IN.de/sio

Serielle Schnittstellen

... für PCMCIA-Bus

z.B. Landvermessung

Vermessungstechniker nutzen Laptops um GPS-Daten und Vermessungsdaten aufzunehmen. Unsere robusten PCMCIA-Karten sind ideal um den Laptop mit seriellen Ports zu erweitern.

„Ruggedised"-Serie ...speziell für den Einsatz unter rauhen Bedingungen!

- Robuste Anschlusskabel, die sich nicht versehentlich von der Karte lösen können sorgen für zuverlässige Verbindung
- Überspannungs- und Kurzschlußschutz (PM-154)
- Auto-Gating für RS-422/485-Ports: Automatische Sende/Empfangs-Umschaltung im Halbduplex-Betrieb
- PM-143 und PM-154 unterstützen auch Windows CE, Linux und Pocket PC 2000/2002/2003

- Lebenslange Garantie und lebenslanger Support für alle Karten der PM-Serie
- Die Treiber für die Karten der PM-Serie sind von Microsoft zertifiziert für Windows 2000, Windows Server 2003 und Windows XP

Designed for Microsoft® Windows® XP

Designed for Microsoft® Windows® Server 2003

	Bestell-Nr.	RS-232-Ports	RS-422/485-Ports	Max. Übertragungsrate [kBd]	FIFO-Größe [Byte]	Stecker	Microsoft-zertifiziert	Lebenslange Garantie	Lebenslanger Support	Software-Unterstützung
PCMCIA-Karten mit 1 seriellen Port										
PCMCIA 1Port RS232 (incl. Anschlußkabel)	PM-020	1	–	921,6	128	1x 9 Sub-D	✔	✔	✔	Windows XP, 2000, Me, 98, CE WHQL zertifiziert
PCMCIA 1Port RS422/485 (incl. Anschlußkabel)	PM-120	–	1	921,6	128	1x 9 Sub-D	✔	✔	✔	Windows XP, 2000, Me, 98, CE
PCMCIA 1Port RS232 (Ruggedised) (festes Anschlußkabel)	PM-143	1	–	921,6	128	1x 9 Sub-D Kabel fest montiert	✔	✔	✔	Windows XP, 2000, Me, 98, 95, CE, Pocket PC 2000/2002/2003
PCMCIA 1Port RS422/485 (Ruggedised) (festes Anschlußkabel)	PM-154	–	1	921,6	128	1x 9 Sub-D Kabel fest montiert	✔	✔	✔	Windows XP, 2000, Me, 98, 95, CE, Pocket PC 2000/2002/2003
PCM-COM232 (incl. Anschlußkabel PCM-C232/12I)		1	–	56	16	1x 9 Sub-D	–	–	–	kompatibel mit DOS & Windows COM-Port Treiber (COM1-4)
PCM-COM485 (Anschlußkabel PCM-C422/485 muß getrennt bestellt werden)		–	1	56	16	1x 9 Sub-D	–	–	–	kompatibel mit DOS & Windows COM-Port Treiber (COM1-4)
PCMCIA-Karten mit 2 seriellen Ports										
PCMCIA 2Port RS232 (incl. Anschlußkabel)	PM-010	2	–	921,6	128	2x 9 Sub-D	✔	✔	✔	Windows XP, 2000, Me, 98, 95
PCMCIA 2Port RS422/485 (incl. Anschlußkabel)	PM-121	–	2	921,6	128	2x 9 Sub-D	✔	✔	✔	Windows XP, 2000, Me, 98
PCMCIA 2Port RS232 (Ruggedised) (festes Anschlußkabel)	PM-132	2	–	921,6	128	2x 9 Sub-D Kabel fest montiert	✔	✔	✔	Windows XP, 2000, Me, 98, 95
COMpad32/2 (incl. Anschlußkabel)		2	–	115,2	16	2x 9 Sub-D	–	–	–	Windows (COM3 und 4)

➜ Preise und Datenblatt unter: **www.PLUG-IN.de/sio**

PM-031	Anschlusskabel für PM-010, PM-020, PM-120 (2x) und PM-121 (2x) auch einzeln erhältlich
PCM-C232/12I	Anschlusskabel für PCM-COM232 (muß getrennt bestellt werden)
PCM-C422/485	Anschlusskabel für PCM-COM485 (muß getrennt bestellt werden)

Serielle Schnittstellen

... für den PC/104-Bus

PC/104 – 2-Port RS-232/422/485

- **PC104-LPT/2COM232**: 2 x RS-232 Schnittstellen
- **PC104-LPT/2COM422**: 2 x RS-422/485 Schnittstellen
- Serielle Ports als COM1...4 konfigurierbar
- UART: 16550-kompatibel mit 16 Byte FIFO pro Port
- Übertragungsraten bis 56 kBaud
- Daten-Bits 5, 6, 7, 8; Stop-Bits 0, 1, 2;
- Parität ungerade, gerade, keine
- Parallele Schnittstelle (LPT1...3)

PC104-LPT/2COM232

PC104-LPT/2COM422

PC104-LPT/2COM232	2 Port RS-232 Schnittstellenkarte mit LPT-Port
PC104-LPT/2COM422	2 Port RS-422/485 Karte mit LPT-Port
C10-COM-#	Seriell-Adapterkabel auf 9pol. Sub-D Stecker
C26-LPT-#	LPT-Adapterkabel auf 25pol. Sub-D Buchse

#: verschiedene Kabellängen lieferbar

PC/104 – 4-Port RS-232

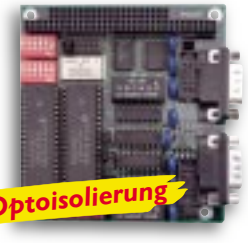
- 4 bzw. 8 RS-232 Ports
- Übertragungsrate: 50...115,2 kBaud
- RS-232-Signale: TX, RX, RTS, CTS, DSR, DCD, DTR, RI
- Interrupt-Kanal per Jumper einstellbar (IRQ 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 oder 15)
- „Shared Interrupt" für alle Ports
- Vollduplex Datenkommunikation
- Flachbandkabel auf 9-polige Sub-D-Stecker im Lieferumfang
- Unterstützt Windows 95, 98, 2000, NT 4.0

PC104-RS232-4

PC104-RS232-4	4-Port RS-232 Schnittstellenkarte für PC/104-Bus mit Flachbandkabel auf 4x 9-pol. Sub-D-Stecker, Handbuch und Treiber-CD-ROM
PC104-RS232-8	8-Port RS-232 Schnittstellenkarte für PC/104-Bus mit Flachbandkabel auf 8x 9-pol. Sub-D-Stecker, Handbuch und Treiber-CD-ROM

PC/104 – 2-Port RS-422/485

- 2 RS-422/485-Ports (16C550-komp.)
- Optoisolierte Ports (AX10445A+)
- Übertragungsparameter für jeden Port unabhängig konfigurierbar
- Übertragungsraten von 50 bis 57,6 kBaud
- Sender treibt bis zu 60 mA (SN75172)
- Empfänger mit typ. 50 mA Hysterese (SN75173)
- Eingangsimpedanz >12 kΩ mit Abschlußwiderständen
- IRQ-Kanal wählbar (IRQ 2, 3, 4, 5, 6, 7)

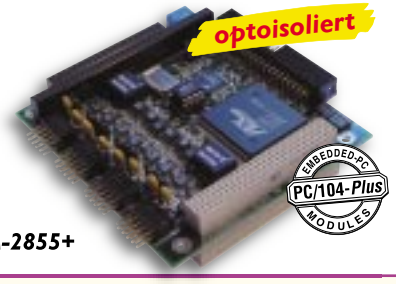


AX10445A+

AX10445A+	Optoisolierte 2-Port RS-422/485-Karte für PC/104-Bus
AX10445B+	...wie AX10445A+, jedoch ohne Optoisolation

PC/104 – 4-Port RS-422/485

- 4 x RS-422/485 Ports (per Jumper konfigurierbar)
- RS-485-Transceiver mit automatischer Richtungsumschaltung
- RS-485 Halbduplex-Betrieb
- UARTs: (16550-kompatibel), pro Port 16 Byte Sende- und Empfangs-FIFO
- Übertragungsraten bis 115,2 kBaud
- Optoisolierung bis 2500 V
- Software-Unterstützung für DOS, Windows 95/98/2000/NT, DDE



PCM-2855+

PCM-2855+	Optoisolierte 4 Port RS-422/485 Schnittstellenkarte für **PC/104-Plus**

NEU

RS-232 PCI-Karten für OEM-Anwendungen*

- 9-polige Sub-D-Stecker für RS-232-Ports
- Universell einsetzbar für 3,3V und 5V PCI-Slots
- PCI-Spezifikation 2.3 konform
- Übertragungsrate bis115,2 kBaud
- 16 Byte Sende- und Empfangs-FIFO
- Shared Interrupt für alle Ports
- Testsoftware im Lieferumfang
- Installationsanleitung, FAQs und weitere Dokumentation inklusive
- Incl. Treiber-CD für Windows 2000/XP und Windows 2003 Server

→ Preise und Datenblatt unter: **www.PLUG-IN.de/is**

Industrie-Qualität

...zu Hammer-Preisen!

	IS-100	IS-200	IS-300	IS-400
RS-232-Ports	1	2	1	4
Anschluss RS-232	9-pol. Sub-D-Stecker	2x 9-pol. Sub-D-Stecker	9-pol. Sub-D-Stecker	44-pol. Sub-D-Buchse über Quad-Kabel auf 4x 9-pol. Sub-D-Stecker
UART-Typ	16550-kompatibel	16550-kompatibel	16550-kompatibel	16550-kompatibel
Übertragungsrate	max. 115,2 kBaud	max. 115,2 kBaud	max. 115,2 kBaud	max. 115,2 kBaud
Sende-/Empfangs-FIFO	16 Bytes	16 Bytes	16 Bytes	16 Bytes
Daten-Bits	5/6/7/8	5/6/7/8	5/6/7/8	5/6/7/8
Stop-Bits	1/2	1/2	1/2	1/2
Parität	gerade, ungerade, keine, „Mark“ oder „Space“	gerade, ungerade, keine, „Mark“ oder „Space“	gerade, ungerade, keine, „Mark“ oder „Space“	gerade, ungerade, keine, „Mark“ oder „Space“
Parallel-Port	–	–	1x LPT über 25-pol. Sub-D-Buchse an Zusatz-Slotblech	–
Interrupt	shared (Plug & Play)	shared (Plug & Play)	shared (Plug & Play)	shared (Plug & Play)
Plug & Play	✔	✔	✔	✔
PC-Schnittstelle	PCI 2.3 (32 Bit)	PCI 2.3 (32 Bit)	PCI 2.3 (32 Bit)	PCI 2.3 (32 Bit)
Slot-Spannung	3,3V/5V	3,3V/5V	3,3V/5V	3,3V/5V
Betriebssystem-Unterstützung	Windows 2000/XP, Windows 2003 Server	Windows 2000/XP, Windows 2003 Server	Windows 2000/XP, Windows 2003 Server	Windows 2000/XP, Windows 2003 Server

*Die Karten der IS-Serie bieten wir speziell für OEM-Kunden ab 20 Stück an. Wenn Sie eine Musterkarte wünschen nehmen Sie bitte mit unserem Vertriebsteam Kontakt auf unter Tel.: +49 (0) 8141/3697-0 oder per E-Mail: info@plug-in.de. Die aktuellen Staffelpreise finden Sie auf unserer Homepage unter: **www.PLUG-IN.de/is**

CAN-Bus Schnittstellen

... für RS-232 und PCI-Bus

CAN-RS232 CANopen-Modul mit 4 RS-232-Ports

- CANopen-Modul gemäß CiA-Spezifikation
- Baudrate und Moduladresse über HEX-Schalter konfigurierbar
- 4 RS-232 Schnittstellen mit 9-pol. Sub-D-Steckverbinder
- CAN-Schnittstelle mit 3-poliger Phoenix-Klemme (galvanisch getrennt)
- 24V DC-Versorgung über 3-polige Phoenix-Klemme
- Aluminium-Gehäuse (IP20)
- Zwei Betrieb(CAN)-Modi: „Transparent“ und „Komplex“-Modus (ASCII-orientiert)
- Betriebstemperatur: 0...70 °C (nicht kondensierend)

CAN-RS232	CANopen-Modul nach CiA mit 4 RS-232-Ports

PowerCAN-PCI ...der PC als CANopen-Manager

Die PowerCAN-PCI ist die ideale Lösung in der CAN-Kommunikation. Sie ist eine Hochleistungskarte für die PC-Ankopplung des CAN-Bus und wird hauptsächlich in CANopen-Applikationen eingesetzt. Der PC übernimmt mit der PowerCAN-PCI die Funktion eines CANopen-Managers. Daneben können zudem weitere CANopen-Geräte betrieben werden, wie z. B. digitale und analoge I/O-Knoten, Motorsteuerungen, etc.

Spezifikationen	
Hardware	
Bus-System	PCI
PCI-Controller	nach PCI 2.2 Spezifikation, 16k Dual-Port-RAM
Micro-Controller	Infineon SAK C167CS-L33M bis 40MHz
Speichermodule	256kB Flash und 256kB RAM
CAN-Controller	1 x SJA von Philips, 2 x Full-CAN nach CiA (DIN41652)
CAN-Treiber	Philips 82C251 (kurzschlussfest bis 36VDC) oder Low-Speed-Interface
CAN-Protokoll	2.0A bzw. 2.0A und 2.0B (Mischbetrieb)
CAN-Schnittstellen	3 x nach ISO 11898, je galvanisch getrennt, Anschluss über 2 x 9pol. Sub-D-Stecker und 1 x 3pol. Phoenix-Stecker; optional Anschluss über 3 x RJ45-Buchsen
LED	4 x LED (grün)
Allgemeine Daten	
Abmessungen	164mm x 102mm x 13mm
Spannungsversorgung	5V
Stromaufnahme	500mA
Betriebstemperaturbereich	0...60 °C
Software	
CANopen-Treiber	Windows NT
Schicht2-Treiber	Windows 98, Me, NT, 2000, XP
CANexplorer	Analyser für den CAN-Bus

PowerCAN-PCI	CAN-Controller-Karte für PCI-Bus; CAN-Anschluss: 2 x 9pol. Sub-D-Stecker und 1 x 3pol. Phoenix-Stecker
PowerCAN-PCI/RJ45	CAN-Controller-Karte für PCI-Bus; CAN-Anschluss: 3 x RJ45-Buchsen

CAN-Bus Schnittstellen

...für Universal Serial Bus

CAN-USB & CAN-USB light

Flexibler Betrieb bei höchster Performance

In den Interfaces CAN-USB und CAN-USB light kommen die Micro-Controller STAR12 von Motorola und PDUSBD12 von Philips zum Einsatz. Mit der CANapi ist ein Zugriff auf den CAN-Bus für eine eigene Applikation möglich. Der Betrieb der beiden Interfaces ist unter den Betriebssystemen Windows 98, Me, 2000 und XP möglich.

Die Schnittstelle in der Fahrzeugdiagnose

In Verbindung mit dem CAN-USB und einem Notebook stellt die Fahrzeugdiagnose-Software „M.D.T." der Firma Sontheim ein komplettes Diagnosesystem dar. Durch die zukunftssichere USB-Schnittstelle und der universell portablen Einsetzbarkeit ist der CAN-USB in Sachen Effizienz und Flexibilität die erste Wahl.

USB UNIVERSAL SERIAL BUS

	CAN-USB	CAN-USB light
Hardware		
CAN-Schnittstellen	2, galvanisch getrennt	1, galvanisch getrennt
USB-Schnittstelle	1 x USB 1.1 mit max. 12 Mbit/s	1 x USB 1.1 mit max. 12 Mbit/s
max. Datentransfer	1 Mbit auf beiden Kanälen	1 Mbit
CAN-Anschlüsse	1 x 7pol. Rundstecker	1 x 9pol. Sub-D nach CiA
USB-Anschlüsse	1 x Standard USB-Stecker	1 x Standard USB-Stecker
LED-Anzeige	2 x CAN-Daten 2 x CAN-Status 1 x USB-Status 1 x Geräte-Status	1 x CAN-Daten 1 x CAN-Status 1 x USB-Status
Error-Frame-Erkennung	ja	nein
Micro-Controller CAN	Motorola STAR12	Motorola STAR12
Micro-Controller USB	Philips PDUSBD12	Philips PDUSBD12
EEPROM	1024 Byte für Anwendungsdaten	1024 Byte für Anwendungsdaten
Allgemeine Daten		
Abmessungen	100 mm x 57 mm x 32 mm	52 mm x 36 mm x 21 mm
Stromversorgung	über USB-Schnittstelle	über USB-Schnittstelle
Stromaufnahme	max. 500 mA bei 5 V	max. 200 mA bei 5 V
Betriebstemperaturbereich	0...70 °C	0...70 °C
Luftfeuchtigkeit	20...90% nicht kondensierend	20...90% nicht kondensierend
Gehäuse	massives Aluminium	kompaktes Kunststoff
Kabel USB	1 m Standard-USB im Lieferumfang	1 m Standard-USB im Lieferumfang
Kabel CAN	optional: 2 m CANUSB-Kabel	2 m Standard-CAN
Software		
Treiber	Windows 98, Me, NT, 2000, XP	Windows 98, Me, NT, 2000, XP
Flash-Tool	zum Firmware-Update	zum Firmware-Update

USB-CAN	CAN-Controller-Karte für USB-Bus im Aluminium-Gehäuse, 1 m Standard-USB-Kabel, CAN-Anschluss: 7pol. Rundstecker
USB-CAN light	CAN-Controller-Karte für USB-Bus im Kunststoff-Gehäuse, 1 m Standard-USB-Kabel, CAN-Anschluss: 9pol. Sub-D-Stecker
CANUSB-Kabel	2 m Kabel mit 1 x 7pol. Rundstecker und 2 x CAN 9pol. Sub-D (1 x Buchse, 1 x Stecker)
CANexplorer	Analyser und Diagnose-Tool für den CAN-Bus
CANapi	Windows DLL zur Ansteuerung des CAN-USB light für eigene Applikationen

PC/104-Module

CAN-Bus-Controller, Multi-I/O-Karte

PC104-HiLo-CAN 2-Kanal CAN-Controller für PC/104-Bus

Die PC104-HiLo-CAN verfügt über 2 galvanisch getrennte CAN-Kanäle. Die Signale der CAN-Kanäle können durch eine Stiftleiste abgegriffen werden. Desweiteren besteht die Möglichkeit, die CAN-Kanäle im CAN-High-Speed- oder im CAN-Low-Speed (fault tolerant) zu betreiben und zu konfigurieren.

Für die PC104-HiLo-CAN sind Treiber für Windows NT4, 2000 und XP verfügbar. Nutzen Sie die leistungsstarke SIECE132 multithreaded CANapi, mit der auch mehrere Applikationen simultan auf die PC104-HiLo-CAN zugreifen können.

Spezifikationen

Hardware

Bus-System	PC/104 (ISA)
Micro-Controller	Motorola STAR12
CAN-High-Transceiver	Philips 82C251
CAN-Low-Transceiver	Philips TJY1054AT
CAN-Schnittstellen	2 x galvanisch getrennt, Betrieb in CAN-High-Speed oder CAN-Low-Speed

Software

Treiber	Windows NT4, 2000, XP, XP Embedded
Schnittstellen	SiECE132 multi-threaded CANapi
CANexplorer	Analyser für den CAN-Bus

Allgemeine Daten

Abmessungen	95,89 mm x 90,17 mm (PC/104-Formfaktor)
Spannungsversorgung	3,3V oder 5V
Stromaufnahme	500 mA
Temperaturbereich	Betrieb: 0…55 °C; Lagerung: -55…+85 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	20…90% nicht kondensierend

PC104-HiLo-CAN	2-Kanal CAN-Controller-Karte für PC/104-Bus; CAN-Anschluss über Stiftstecker

Multi-IO-PC104+ Multi-I/O-Datenerfassungkarte für PC/104-Plus-Bus

Die Highlights

Die digitalen Eingänge der Multi-IO-PC104+ sind auf 24V Signale ausgelegt und die Ausgänge werden extern mit einer Schaltspannung von z.B. 24V versorgt. Die analogen Kanäle haben einen Bereich von 0…10V, der Eingang ist mit 16bit Auflösung der Ausgang mit 12bit Wandlern ausgestattet. die 4 analogen Eingänge sind jeweils als Paare gleichzeitig/synchron abtastbar.

Multi-I/O im Überblick

- 8 digitale Eingänge, galvanisch getrennt
- 8 digitale Ausgänge, galvanisch getrennt
- 4 analoge 16Bit Eingänge (opt.), galvanisch getrennt
- 4 analoge 12Bit Ausgänge (opt.), galvanisch getrennt

Spezifikationen

Analoge Eingänge

Kanäle	4 galvanisch getrennt, 2 x 2 synchron erfassbar
Auflösung	16Bit
Abtastrate	>10kHz
Eingangsbereiche	0…10V; ±10V

Analoge Ausgänge

Kanäle	4 galvanisch getrennt
Auflösung	12Bit
Ausgaberate	bis 1kHz
Ausgangspegel	0…10V; max. 20mA

Digitale Eingänge

Kanäle	8 galvanisch getrennt; bis 2kHz mit Eingangsfilter
Eingangspegel	Low: 0…8V; High: 15…24V

Digitale Ausgänge

Kanäle	8 galvanisch getrennt; extern versorgt
Ausgangspegel	positiv schaltend, max. 200mA

Allgemeine Daten

PCI-Controller	32Bit/33MHz (5V), PCI-Spezifikation Rev. 2.1
Abmessungen	95,89 mm x 90,17 mm (PC/104-Formfaktor)
Spannungsversorgung	5V
Temperaturbereich	Betrieb: 5…55 °C; Lagerung: -20…+80 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	20…90% nicht kondensierend

Software

Treiber	Windows XP

Multi-IO-PC104+	Multi-I/O-Datenerfassungskarte für PC/104-Plus-Bus, 4 x A/D, 4 x D/A, 8 Digital-In, 8 Digital-Out

USB zu 2-Port RS-422/485

- 2 zusätzliche RS-422/485 Ports über USB
- Übertragungsrate bis 115,2 kBaud (128 Byte FIFO)
- 2 x 5pol. Schraubklemmen für serielle Ports
- Unterstützt USB 1.1 mit bis zu 12 MBaud
- Treiber für Windows 98/Me/2000/XP
- LED-Anzeigen für Power, Tx und Rx
- 2- oder 4-Draht RS-485 mit patentierter „Automatic Detection Control" (ADDC)
- ESD-Schutz für alle seriellen Signale bis 16 kV
- Optional 2 kV Isolationsspannung (1220i)
- Für Wand- oder DIN-Hutschienenmontage (opt.)
- Abmessungen (B x T x H): 170 x 110 x 30 mm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- Versorgung: wahlweise extern 12-48 VDC oder 5 VDC über USB-Bus

USB UNIVERSAL SERIAL BUS

NPort 1220(i)

NPort 1220	2-Port RS-422/485 USB-zu-Seriell-Umsetzer, 115,2 kBaud, 2 x 5pol. Schraubklemmen incl. Software-CD und Dokumentation
NPort 1220i	...wie NPort 1220 jedoch zusätzlich mit 2 kV Isolationsspannung

USB zu 4-Port RS-232

- 4 zusätzliche RS-232 Ports über USB
- Übertragungsrate bis 115,2 kBaud (128 Byte FIFO)
- 9pol. Sub-D-Stecker für serielle Ports
- Unterstützt USB 1.1 mit bis zu 12 MBaud
- Treiber für Windows 98/Me/2000/XP
- LED-Anzeigen für Power, TxD und RxD
- ESD-Schutz für alle seriellen Signale bis 16 kV
- Für Wand- oder DIN-Hutschienenmontage (opt.)
- Abmessungen (B x T x H): 170 x 110 x 30 mm
- Betriebstemperatur: 0-55 °C
- Versorgung: wahlweise extern 12-48 VDC oder 5 VDC über USB-Bus

USB UNIVERSAL SERIAL BUS

NPort 1240

NPort 1240	4-Port RS-232 USB-zu-Seriell-Umsetzer, 115,2 kBaud, 4 x 9pol. Sub-D-Stecker incl. Software-CD und Dokumentation

Ethernet-zu-Seriell-Konverter

- **ND-8511:** RS-232/422/485 Port; **ND-8511D:** RS-232 Port
- 10/100Base-T Ethernet-Port
- Serielle Ports (bis 230 kbps) mit hardware- oder softwaregesteuerter Richtungsumschaltung (XON/XOFF oder RTS/CTS)
- 3 Digital-I/O-Bits (über seriellen Port)
- Protokolle: TCP/IP, UDP, DHCP, SNMP, Telnet, ARP, ICMP, TFTP
- Treiber-Unterstützung für Standard-COM-Ports unter Windows
- Utility-Software zur Konfiguration des Moduls
- Abmessungen (B x T x H): 90,3 mm x 116,7 mm x 22 mm
- Externe Versorgung über Stecker-Netzteil (10…30 VDC)

ND-8511

ND-8511/230V	Ethernet-zu-Seriell-Konverter mit einem RS-232/422/485-Port, externes Stecker-Netzteil
ND-8511D/230V	Ethernet-zu-Seriell-Konverter mit einem RS-232-Port, externes Stecker-Netzteil

Ethernet zu 1-Port RS-232/422/485 (10Mbps)

- 10Mbps Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- 1 RS-232/422/485 Port bis 230,4kBaud (25pol. Sub-D)
- NPort Management Suite für Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003; Linux Batch Konfigurator
- Unterstützte Protokolle: TCP, UDP, IP, ICMP, ARP, DHCP, BootP, Telnet
- 2- oder 4-Draht RS-485 mit patentierter „Automatic Detection Control" (ADDC)
- ESD-Schutz für alle seriellen Signale bis 15kV
- Robustes Stahlblechgehäuse
- Abmessungen (BxLxH): 90,2x100,4x22mm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- Versorgung: 12-30VDC (150mA/12V)

NPort 211-DE

NPort 211-DE	1-Port RS-232/422/485 Ethernet (10Mbps) zu Seriell Umsetzer incl. Software-CD und Dokumentation

Ethernet zu 1-Port RS-232/422/485 (10/100Mbps)

- 10/100Mbps Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- 1 RS-232/422/485 Port bis 230,4kBaud (9pol. Sub-D)
- NPort Management Suite für Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003; Linux Batch Konfigurator
- Unterstützte Protokolle: TCP, UDP, IP, ICMP, ARP, DHCP, BootP, Telnet
- 2- oder 4-Draht RS-485 mit patentierter „Automatic Detection Control" (ADDC)
- ESD-Schutz für alle seriellen Signale bis 15kV
- Robustes Stahlblechgehäuse
- Abmessungen (BxLxH): 90,2x100,4x22mm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- Versorgung: 9-30VDC (300mA/9V)

NPort 311-DE

NPort 311-DE	1-Port RS-232/422/485 Ethernet (10/100Mbps) zu Seriell Umsetzer incl. Software-CD und Dokumentation

Ethernet zu 1-Port RS-232/422/485 Kommunikations-Gateway

- 10/100Mbps Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- 1 RS-232/422/485 Port bis 230,4kBaud (9pol. Sub-D)
- Software Development Kit mit Funktionsbibliothek, Utilities und Beispielen für leichte Programmierung
- Unterstützte Protokolle: TCP, UDP, IP, DHCP, ICMP
- LED-Anzeigen für Power, LAN und Ready
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Abmessungen (BxLxH): 90,2x100,4x22mm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- Versorgung: 9-30VDC über Steckernetzteil

NPort 4511

NPort 4511	1-Port RS-232/422/485 Kommunikations-Gateway incl. Universal-Netzteil
NPort 4511-ST	NPort 4511 Gateway, Software-CD mit NPort 4511 SDK, Utilties und Bibliotheken, Turbo C 2.01; Dokumentation: Hardware Installationsanleitung, SDK Programmierhandbuch, SDK API-Referenz; Zubehör: Steckernetzteil, Crossover-Kabel, CBL-F9M9-150, Mini-Adapter, RS-232-Loopback-Tester, Anschlußblock, Montagekit für DIN-Hutschiene; Sonstiges: Borland Lizenzkarte, 5-Jahresgarantie

Ethernet zu 2-Port RS-232

- 10/100Mbps Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- 2 RS-232 Port bis 230,4 kBaud (RJ45)
- NPort Administrator für Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003
- COM-Treiber: Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003; TTY-Treiber für Linux
- Unterstützte Protokolle: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BootP, Telnet, DNS, SNMP, HTTP, SMTP, SNTP
- ESD-Schutz für alle seriellen Signale bis 15 kV
- Robustes Stahlblechgehäuse
- Abmessungen (B x L x H): 90,2 x 100,4 x 22 mm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- Versorgung: 12-30 VDC (305 mA/12 V)

NPort 5210

NPort 5210	2-Port RS-232 Ethernet zu Seriell Umsetzer incl. Software-CD und Dokumentation

Ethernet zu 2-Port RS-(232)/422/485

- 10/100Mbps Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- NPort 5230: 1 RS-232 Port und 1 RS-422/485 Port
  NPort 5232: 2 RS-422/485 Ports
- Anschluß der seriellen Ports über 10pol. Schraubklemme
- NPort Administrator für Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003
- COM-Treiber: Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003; TTY-Treiber für Linux
- Unterstützte Protokolle: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BootP, Telnet, DNS, SNMP, HTTP, SMTP, SNTP
- 2- oder 4-Draht RS-485 mit patentierter „Automatic Detection Control" (ADDC)
- ESD-Schutz für alle seriellen Signale bis 15 kV
- Optional 2 kV Isolationsspannung (5232i)
- Robustes Stahlblechgehäuse
- Abmessungen (B x L x H): 90,2 x 100,4 x 22 mm
- Betriebstemperatur: 0-55 °C
- Versorgung: 12-30 VDC (max. 365 mA/12 V)

NPort 5230/5232

NPort 5230	1-Port RS-232 und 1 Port RS-422/485 Ethernet-zu-Seriell-Umsetzer incl. Software-CD und Dokumentation
NPort 5232	2-Port RS-422/485 Ethernet-zu-Seriell-Umsetzer incl. Software-CD und Dokumentation
NPort 5232i	...wie NPort 5232 zusätzlich mit 2 kV Isolationsspannung

Anschlußkabel für NPort 5200-Serie	
CBL-RJ45M9-150	Kabel von RJ45 auf 9pol. Sub-D-Stecker, Länge: 1,5 m
CBL-RJ45F9-150	Kabel von RJ45 auf 9pol. Sub-D-Buchse, Länge: 1,5 m
CBL-RJ45M25-150	Kabel von RJ45 auf 25pol. Sub-D-Stecker, Länge: 1,5 m
CBL-RJ45F25-150	Kabel von RJ45 auf 25pol. Sub-D-Buchse, Länge: 1,5 m

CBL-RJ45M25-150

Zubehör für NPort 5200- und 5400-Serie	
DK-35A	Montagekit für DIN-Hutschiene (35 mm)
Power-Adapter-252	Stecker-Netzteil, Primär: 230 VAC/50 Hz, Sekundär: 1200 mA bei 12 VDC, ca. 1,8 m Kabel, TÜV und CE zertifiziert
Power-Adapter-255	Stecker-Netzteil, Primär: 230 VAC/50 Hz, Sekundär: 400 mA bei 12 VDC, ca. 1,8 m Kabel, TÜV und CE zertifiziert

Power-Adapter-252

Ethernet zu 4-Port-RS-232 mit LC-Display

- 10/100Mbps Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- 4 RS-232 Ports (4 x 9pol. Sub-D)
- NPort Administrator für Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003
- COM-Treiber: Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003; TTY-Treiber für Linux
- Web- und Telnet-Konsole
- Unterstützt SNMP MIB-II für Netzwerk-Management
- Unterstützte Protokolle: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BootP, Telnet, DNS, SNMP, HTTP, SMTP, SNTP
- ESD-Schutz für alle seriellen Signale bis 15 kV
- Robustes Stahlblechgehäuse
- Abmessungen (BxLxH): 176 x 130 x 35,5 mm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- Versorgung: 12-48 VDC

NPort 5410

NPort 5410	4-Port RS-232 Ethernet-zu-Seriell-Umsetzer mit LC-Display incl. Software-CD und Dokumentation

→ Passende Netzteile finden Sie auf der vorhergehenden Seite.

Ethernet zu 4-Port-RS-422/485 mit LC-Display

- 10/100Mbps Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- 4 RS-422/485 Ports über Schraubklemmen
- NPort Administrator für Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003
- COM-Treiber: Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003; TTY-Treiber für Linux
- Web- und Telnet-Konsole
- Unterstützt SNMP MIB-II für Netzwerk-Management
- Unterstützte Protokolle: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BootP, Telnet, DNS, SNMP, HTTP, SMTP, SNTP
- 2- oder 4-Draht RS-485 mit patentierter „Automatic Detection Control“ (ADDC)
- ESD-Schutz für alle seriellen Signale bis 15 kV
- Optional 2 kV Isolationsspannung (5430i)
- Robustes Stahlblechgehäuse
- Abmessungen (BxLxH): 176 x 130 x 35,5 mm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- Versorgung: 12-48 VDC

NPort 5430

NPort 5430	4-Port RS-422/485 Ethernet-zu-Seriell-Umsetzer mit LC-Display incl. Software-CD und Dokumentation
NPort 5430i	...wie NPort 5430 zusätzlich mit 2 kV Isolationsspannung

→ Passende Netzteile finden Sie auf der vorhergehenden Seite.

Ethernet zu 8/16-Port-RS-232 mit LC-Display

- 10/100Mbps Ethernet Schnittstelle (RJ45)
- 8 bzw. 16 RS-232 Ports (RJ45)
- NPort Administrator für Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003
- COM-Treiber: Windows 95/98/Me/NT/2000/XP/2003; TTY-Treiber für Linux
- Web- und Telnet-Konsole
- Unterstützt SNMP MIB-II für Netzwerk-Management
- Unterstützte Protokolle: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BootP, Telnet, DNS, SNMP, HTTP, SMTP, SNTP
- ESD-Schutz für alle seriellen Signale bis 15 kV
- Standard 19“-Gehäuse für Rackmontage
- Abmessungen (BxTxH): 440 x 190 x 44,5 mm
- Betriebstemperatur: 0-55°C
- Versorgung: 100-240 VAC oder 48 VDC

NPort 5610

NPort 5610-8	8-Port RS-232 Ethernet-zu-Seriell-Umsetzer mit LC-Display incl. Software-CD und Dokumentation, Spgs.versorgung: 100-240 VAC
NPort 5610-8-48V	...wie NPort 5610-8 jedoch mit 48VDC Spannungsversorgung
NPort 5610-16	16-Port RS-232 Ethernet-zu-Seriell-Umsetzer mit LC-Display incl. Software-CD und Dokumentation, Spgs.versorgung: 100-240 VAC
NPort 5610-16-48V	...wie NPort 5610-16 jedoch mit 48VDC Spannungsversorgung

Serieller Device-Server mit 1 RS-232 Port

- Mit dem Modell 2232 steuern und überwachen Sie asynchrone, serielle Geräte in einem lokalen Netzwerk
- 10Base-T Ethernet-Interface (RJ-45)
- Unterstützt Standard TCP/IP-Protokolle (ARP, ICMP, TCP, DHCP Client, Telnet)
- „COM Port Redirector"-Software zur Port-Zuweisung, Linux Vtty-Treiber
- Unterstützt Datenraten von 1200 bps bis 115 kbps
- RS-232-seitig: 9- oder 25-pol. Sub-D-Anschluss
- Betriebstemperatur: 5…50 °C
- Abmesssungen (L x B x H): 90 x 53 x 19 mm

Modell 2232

Modell 2232	Drahtloser serieller Device-Server mit 1 RS-232-Port (9pol. Sub-D), Adapterkabel auf 25pol. Sub-D, Stecker-Netzteil, opt. Montage-Kit für DIN-Hutschiene

Serieller Device-Server mit 1 RS-232/422/485 Port

- Mit dem Modell 2232 steuern und überwachen Sie asynchrone, serielle Geräte in einem lokalen Netzwerk
- 10/100Base-TX Ethernet-Interface (RJ-45)
- Unterstützt Standard TCP/IP-Protokolle und Verschlüsselung-Standards (ARP, ICMP, TCP, Raw TCP, UDP, DHCP, Telnet/SSH, HTTPS, DNS, Dynamic DNS, SNMP V1 & V2, SSL)
- „COM Port Redirector"-Software zur Port-Zuweisung, Linux Vtty-Treiber
- Unterstützt Datenraten von 75 bps bis 230 kbps
- RS-232-seitig: 9- oder 25-pol. Sub-D-Anschluss
- Betriebstemperatur: 5…50 °C
- Abmesssungen (L x B x H): 90 x 53 x 19 mm

Modell 2285

Modell 2285	Drahtloser serieller Device-Server mit 1 RS-232/422/485-Port (9pol. Sub-D), Adapterkabel auf 25pol. Sub-D, Stecker-Netzteil, opt. Montage-Kit für DIN-Hutschiene

Serieller Wireless-Device-Server mit 1 RS-232 Port

- Mit dem Modell 2211 steuern und überwachen Sie asynchrone, serielle Geräte drahtlos über Wireless-LAN
- Direkte Verbindung per 10Base-T 802.11b Wireless LAN über eingebautes WiFi-Modul; 64 Bit WEP Sicherheit
- Unterstützt Standard TCP/IP-Protokolle (ARP, ICMP, TCP, DHCP Client, Telnet)
- „COM Port Redirector"-Software zur Port-Zuweisung, Linux Vtty-Treiber
- Unterstützt Datenraten von 1200 bps bis 115 kbps
- RS-232-seitig: 9- oder 25-pol. Sub-D-Anschluss
- Betriebstemperatur: 5…50 °C
- Abmesssungen (L x B x H): 90 x 53 x 19 mm

Modell 2211

Modell 2211	Drahtloser serieller Device-Server mit 1 RS-232-Port (9pol. Sub-D), Adapterkabel auf 25pol. Sub-D, Stecker-Netzteil, opt. Montage-Kit für DIN-Hutschiene

NPort W2004 4-Port Wireless Serial Device Server

- Verbinden Sie beliebige serielle Geräte mit einem IEEE802.11b/g Netzwerk
- Übertragungsstrecke: bis zu 300m bei 12Mbps im freien Feld
- Sicherheit: WEP 64bit/128bit Daten-Verschlüsselung
- 10/100Mbps LAN-Port (RJ45)
- 4 RS-232/422/485 Ports (RJ45) mit bis zu 460,8kbps
- RS-485-Übertragung mit automatischer Richtungsumschaltung
- Überspannungsschutz der seriellen Ports bis 15kV für alle Signale
- Konfiguration über Telnet-Konsole, Windows-Utility oder Web-Browser via Ethernet oder WLAN
- Unterstützt Windows/Linux COM driver
- Unterstützte Protokolle: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, Telnet, DNS, SNMP, HTTP, SMTP, SNTP, SSH, HTTPS
- Erweiterte Fernwartung via HTTPS, SSH
- Spannungsversorgung: 12…48V
- Robustes Stahlblech-Gehäuse
- Abmessungen (ohne Antenne): 53 x 135 x 105mm
- Betriebstemperatur: 0…60°C

NPort W2004

NPort W2004-EU	4-Port RS-232/422/485 Wireless Device Server nach IEEE802.11g, Antenne, Euro-Band, Netzteil, CD-ROM, Crossover-Kabel von RJ45 zu RJ45, Kabel von RJ45 zu 9pol. Sub-D-Stecker, Kabel von RJ45 zu 9pol. Sub-D-Buchse

NPort W2250/2150 1- bzw. 2-Port Wireless Serial Device Server

- Verbinden Sie beliebige serielle Geräte mit einem IEEE802.11b/g Netzwerk
- Übertragungsstrecke: bis zu 100m bei 11Mbps im freien Feld
- Sicherheit: WEP 64bit/128bit Daten-Verschlüsselung
- 10/100Mbps LAN-Port (RJ45)
- 1 bzw. 2 RS-232/422/485 Ports (RJ45) mit bis zu 230,4kbps
- Konfiguration über Telnet-Konsole, Windows-Utility oder Web-Browser via Ethernet oder WLAN
- Unterstützt Windows/Linux COM Treiber
- Unterstützte Protokolle: ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BOOTP, Telnet, DNS, SNMP, HTTP, SMTP
- Spannungsversorgung: 12…48V
- Robustes Aluminium-Gehäuse
- Abmessungen (ohne Antenne): 100 x 111 x 26mm
- Betriebstemperatur: 0…55°C

NPort W2250

NPort W2150

NPort W2150-EU	1-Port RS-232/422/485 Wireless Device Server nach IEEE802.11b, Antenne, Euro-Band, Netzteil, CD-ROM, Crossover-Kabel von RJ45 zu RJ45, Kabel von RJ45 zu 9pol. Sub-D-Stecker
NPort W2250-EU	2-Port RS-232/422/485 Wireless Device Server nach IEEE802.11b, Antenne, Euro-Band, Netzteil, CD-ROM, Crossover-Kabel von RJ45 zu RJ45, Kabel von RJ45 zu 9pol. Sub-D-Stecker
DK-35A	Montage-Kit für DIN-Hutschiene

AWK-1100-Serie IEEE802.11g/b Wireless AP/Bridge/AP Client für industriellen Einsatz

- Entspricht IEEE802.11g/b
- Spannungsversorgung über redundante 24V DC-Versorgung oder Power-over-Ethernet
- 64bit und 128bit WEP (Wired Equivalent Privacy)
- De-/Aktivierung von SSID-Broadcasts
- Zugriff-Kontrolle auf MAC-Adressen basierend
- Benutzer-Authentifizierung mit IEEE802.1X/RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service)
- WPA (Wi-Fi geschützter Zugang)
- Montage auf DIN-Hutschiene oder Wandmontage
- Robustes Metallgehäuse (IP30)
- Firmware-Upgrade per TFTP oder HTTP
- Web-basierendes Management
- Unterstützt SNMP und UPnP
- Betriebstemperatur: 0…60°C

AWK-1100

Spezifikationen

WLAN

Standards	IEEE802.11g/b für Wireless LAN IEEE802.3u 10/100BaseTX für Ethernet IEEE802.3af für Power-over-Ethernet
Frequenzbereich	2,4-2,4835GHz, Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)
Datenrate und Modulation	OFDM@54 bps, CCK@11/5,5Mbps, DQPSK@2 Mbps, DBSK@1 Mbps
Betriebskanäle	USA: 1-11 (FCC) Europa: 1-13 (ETSI)
Sicherheit	64bit und 128-bit WEP Verschlüsselung, WPA IEEE802.1X/RADIUS und TKIP)
Datenraten	1Mpbs, 2Mbps, 5,5Mbps, 6Mbps, 9Mbps, 11Mbps, 12Mbps, 18Mbps, 24Mbps, 36Mbps, 48Mbps, 54Mbps
Sendeleistung	**802.11b**: ≥17dBm; **802.11g:** 6/9 Mbps ≥17dBm,12/18Mbps ≥15dBm, 24Mbps ≥14dBm, 36Mbps ≥14dBm, 48Mbps ≥12dBm, 54Mbps ≥12dBm
Empfängerempfindlichkeit	**802.11b**: 8%FER@1Mbps ≤-91dBm, 8%FER@2Mbps ≤-88dBm, 8%FER@5,5Mbps ≤-85dBm, 8%FER@11Mbps ≤-83dBm **802.11g**:10%PER@6Mbps ≤-88dBm, 10%PER@9 Mbps ≤-87dBm, 10%PER@12Mbps ≤-84dBm, 10%PER@18Mbps ≤-82dBm, 10%PER@24Mbps ≤-79dBm, 10%PER@36Mbps ≤-75dBm, 10%PER@48Mbps ≤-69dBm, 10%PER@54Mbps ≤-68dBm

Software

Protokolle	HTTP, DHCP, TCP/IP, RADIUS, DNS, NetBIOS, AppleTalk, IPX/SPX
Konfiguration	Web-basierend
Client Betriebssystem-Unterstützung	Windows 95/98/2000/Me/NT/XP, Unix und Macintosh

Interface

Konfiguration	2 dBi Antenne mit R-SMA-Anschluss
RJ45-Port	10/100BaseT(X)
LED-Anzeigen	Power 1, Power 2, WLAN, LAN (Link/ACT)

Stromversorgung

Eingangsspannung	12…45VDC, 2 redundante DC-Spannungs-eingänge oder Power-over-Ethernet
Eingangsstrom	0,3A bei 24V
Überstromschutz	1,6A
Anschluss	steckbare Klemme
Verpolungsschutz	ja

Allgemeine Daten

Gehäuse	Metallgehäuse (IP30)
Gewicht	800g
Abmessungen (B x H x T)	53,6mm x 135mm x 105mm
Montageart	DIN-Hutschiene oder Wandmontage (opt. Kit)
Temperaturbereich	Betrieb: 0…60°C; Lagerung: -20…+70°C
Rel. Luftfeuchtigkeit	5…95% nicht kondensierend

Zulassungen

Sicherheit	EN 60950-1:2001, UL 60950
Zertifizierungen	FCC, CE
MTBF	126360h; Datenbasis: Telcordia (Bellcore), GB

AWK-1100-EU	IEEE802.11g Wireless AP/Bridge/AP Client, 0…60°C, Euro-Band
DR-45-24	45W/2A 24VDC-Versorgung für DIN-Hutschienen-Montage, Eingangsspannung: 85…264VAC
DR-75-24	75W/3,2A 24VDC-Versorgung für DIN-Hutschienen-Montage, Eingangsspannung: 85…264VAC
DR-75-24	120W/5A 24VDC-Versorgung für DIN-Hutschienen-Montage, Eingangsspannung schaltbar: 88…132VAC oder 176…264VAC
WK-46	Wandmontage-Kit

Ethernet-Switches und Medien-Konverter

4-Port 10 Mbps LAN-Hub

I-8610

5-Port 10/100 Mbps LAN-Switch

I-8620

5-Port 10/100 Mbps LAN-Switch mit Fiber-Port

I-8621

LAN-zu-Multi-Mode Fiberoptik-Konverter

I-8641

LAN-zu-WDM-Fiberoptik-Konverter

I-8642 /W13 /W15

	I-8610	I-8620	I-8621	I-8641	I-8642 /W13 /W15
Schnittstellen	10Base-T	10/100Base-T	10/100Base-T 100Base-FX	10/100Base-TX 100Base-FX	10/100Base-TX 100Base-FX
Ports	4 x RJ-45 1 x RJ-45 Uplink	5 x RJ-45	4 x RJ-45 1 x Fiberoptik (SC-Typ)	1 x RJ-45 1 x Fiberoptik (SC-Typ)	1 x RJ-45 1 x Fiberoptik (SC-Typ)
Überspannungsschutz	3000 VDC	3000 VDC	3000 VDC	3000 VDC	3000 VDC
ESD-Schutz	–	–	–	1500 V_{RMS}	1500 V_{RMS}
Versorgungsspannung	10…30 VDC	10…30 VDC	10…30 VDC	10…30 VDC	10…30 VDC
Übertragungsstrecke	100 m	100 m	100 m (Kupfer); 2000 m (Fiberoptik)	100 m (Kupfer); Fiberoptik volllduplex: 2 km	100 m (Kupfer); Fiberoptik WDM: 20 km
Kompatibilität	IEEE 802.3, IEEE 802.3u	IEEE 802.3, IEEE 802.3u	IEEE 802.3, IEEE 802.3u	IEEE 802.3, IEEE 802.3u	IEEE 802.3, IEEE 802.3u
Leistungsaufnahme	2 Watt	2,4 Watt	3,5 Watt	3 Watt	3 Watt
Betriebstemperatur	-10…+70 °C	-10…+70 °C	-10…+65 °C	-10…+70 °C	-10…+70 °C

Ethernet-Daten-Gateways

2-Port RS-232/422/485 zu Ethernet Gateway

I-8770

2-Port RS-232 zu Ethernet Gateway

I-8770L

1-Port RS-232/422/485 zu Ethernet Gateway

I-8771

1-Port RS-232 zu Ethernet Gateway

I-8771L

Modbus zu Ethernet Gateway

I-8772

	I-8770	I-8770L	I-8771	I-8771L	I-8772
Ethernet-Interface	10/100Base-T	10/100Base-T	10/100Base-T	10/100Base-T	10Base-T, 100Base-TX
Serielle Ports	2 x RS-232/422/485	2 x RS-232	1 x RS-232/422/485	1 x RS-232	1 x Modbus
Übertragungsrate	max. 230 kbps	max. 230 kbps	max. 230 kbps	max. 230 kbps	max. 115,2 kbps
Daten-Bits	5/6/7/8	5/6/7/8	5/6/7/8	5/6/7/8	7/8
Stop-Bits	1/1,5/2	1/1,5/2	1/1,5/2	1/1,5/2	1/2
Parität	gerade, ungerade, keine, „Mark“ oder „Space“	gerade, ungerade, keine, „Mark“ oder „Space“	gerade, ungerade, keine, „Mark“ oder „Space“	gerade, ungerade, keine, „Mark“ oder „Space“	gerade, ungerade, keine,
Anschlüsse	Ethernet: RJ-45 Seriell: RJ-48	Ethernet: RJ-45 Seriell: RJ-48	Ethernet: RJ-45 Seriell: RJ-48	Ethernet: RJ-45 Seriell: 9pol. Sub-D	Ethernet: RJ-45 Seriell: steckbare Schraubklemmen (10pol.)
Utility-Software	Automatische Modul-Erkennung, Konfiguration, Port-Mapping (Zuweisung der COM-Ports unter Windows)				
Treiber	Windows 98/NT/2000/XP	Windows 98/NT/2000/XP	Windows 98/NT/2000/XP	Windows 98/NT/2000/XP	PCI 2.3 (32 Bit)
Protokolle	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	Ethernet: Modbus/TCP; Seriell: Modbus/RTU, Modbus/ASCII
Überspannungsschutz	15 kV	15 kV	15 kV	15 kV	15 kV
Versorgungsspannung	10…30 VDC	10…30 VDC	10…30 VDC	10…30 VDC	10…30 VDC
Leistungsaufnahme	4 Watt	1,5 Watt	4 Watt	1,5 Watt	3 Watt
Betriebstemperatur	0…+60 °C	0…+60 °C	0…+60 °C	0…+60 °C	0…+60 °C

→ **www.PLUG-IN.de/idam**

RS-232-Leitungstreiber für hausinterne Datenübertragung

- Leicht zugänglicher DCE/DTE-Schalter (Modell 1000)
- Übertragungsstrecken bis 27 km
- Übertragungsraten bis 19200 bps
- Anschluß über RJ-11, RJ-45 oder Anschlußblock
- 600 Watt Überlastschutz („S“ -Version)
- Auch als Einsteckkartenversion lieferbar
- Keine externe Spannungsversorgung erforderlich

Modell 1009

Modell 1000

Modell 1000SM	RS-232-Leitungstreiber von 25pol. Sub-D-Stecker auf Anschlußblock mit Überspannungsschutz
Modell 1009M	RS-232-Leitungstreiber von 9pol. Sub-D-Stecker auf Anschlußblock
Modell 1009F	RS-232-Leitungstreiber von 9pol. Sub-D-Buchse auf Anschlußblock
Modell 1009SM	...wie Modell 1009M jedoch mit Überspannungsschutz

RS-232-Leitungstreiber mit galvanischer Trennung für Datenübertragung zwischen Gebäuden

- Übertrager-Kopplung verhindert Masseschleifen
- Übertragungsstrecken bis 12,9 km über 2 verdrillte Leitungspaare
- Übertragungsraten bis 115200 bps
- RTS/CTS Verzögerung einstellbar
- Externer DCE/DTE-Schalter
- Anschluß über RJ-11, RJ-45 oder Anschlußblock
- Standardmäßig 600 Watt Überlastschutz
- Keine ext. Spannungsversorgung nötig

Modell 1010

➜ Modell 1019 mit 9pol. Sub-D Steckerverbinder auf Anfrage

Modell 1010BM	RS-232-Leitungstreiber von 25pol. Sub-D-Stecker auf Anschlußblock
Modell 1010BF	RS-232-Leitungstreiber von 25pol. Sub-D-Buchse auf Anschlußblock
Modell 1010BFRJ11	RS-232-Leitungstreiber von 25pol. Sub-D-Buchse auf RJ-11 Anschluß
Modell 1010BMRJ45	RS-232-Leitungstreiber von 25pol. Sub-D-Stecker auf RJ-45 Anschluß

RS-232-zu-20 mA-Wandler

- Wandelt RS-232 in eine 20 mA-Stromschleife
- Arbeitet mit aktiven oder passiven Empfängern
- Übertragungsraten von 50 bps bis 19,2 kbps
- Reichweite bis 6,4 km über zwei verdrillte Leitungspaare
- DCE/DTE-Umschalter
- Keine externe Spannungsversorgung erforderlich (bezieht Versorgung für passiven Betrieb von der RS-232-Schnittstelle)
- Opto-Isolation auf Leitungsseite
- Zwei Module zusammen auch als opto-isolierte RS-232 Distanz-Erweiterung einsetzbar

Modell 2018

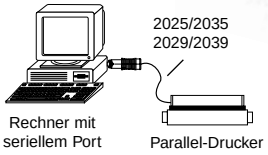
Modell 2018M-F	RS-232-zu-20mA-Wandler von 25pol. Sub-D-Stecker (RS-232 seitig) auf 25pol. Sub-D-Buchse (20 mA seitig)
Modell 2018F-M	RS-232-zu-20mA-Wandler von 25pol. Sub-D-Buchse (RS-232 seitig) auf 25pol. Sub-D-Stecker (20 mA seitig)

Seriell-Parallel-Wandler

- Automatische Richtungsumschaltung: Parallel-/Seriell oder Seriell-/Parallel Betrieb
- Automatische DCE-/DTE-Umschaltung
- Unterstützt Hardware- und X-On/X-Off Protokoll
- Serielle Datenrate bis 38,4 kbps (Modell 2025) bzw. bis 115,2 kbps (Modell 2035/2039)
- Keine ext. Versorgungsspannung nötig
- Modell 2025/2035: 25pol. Sub-D-Buchse über 1,8 m Kabel auf Centronics-Stecker oder 25pol. Sub-D-Stecker
- Modell 2039: 9pol. Sub-D-Buchse über 1,8 m Kabel auf Centronics-Stecker oder 25pol. Sub-D-Stecker

Modell 2025/2035

Modell 2039



Modell 2025-M	Bidir. Seriell-Parallel-Wandler (max. 38,4 kbps) von 25pol. Sub-D-Buchse über 1,8 m Kabel auf 36pol. Centronics-Steckverbinder
Modell 2025-25M	Bidir. Seriell-Parallel-Wandler (max. 38,4 kbps) von 25pol. Sub-D-Buchse über 1,8 m Kabel auf 25pol. Sub-D-Stecker
Modell 2035-M	Bidir. Seriell-Parallel-Wandler (max. 115,2 kbps) von 25pol. Sub-D-Buchse über 1,8 m Kabel auf 36pol. Centronics-Steckverbinder
Modell 2035-25M	Bidir. Seriell-Parallel-Wandler (max. 115,2 kbps) von 25pol. Sub-D-Buchse über 1,8 m Kabel auf 25pol. Sub-D-Stecker
Modell 2039-M	Bidir. Seriell-Parallel-Wandler (max. 115,2 kbps) von 9pol. Sub-D-Buchse über 1,8 m Kabel auf 36pol. Centronics-Steckverbinder
Modell 2039-25M	Bidir. Seriell-Parallel-Wandler (max. 115,2 kbps) von 9pol. Sub-D-Buchse über 1,8 m Kabel auf 25pol. Sub-D-Stecker

RS-232-zu-RS-485-Wandler z. B. zum Anschluß eines RS-232 Terminals an RS-485

- Modell 2085: RS-232 (EIA-RS485) auf RS-485-Konverter
- Modell 2089: RS-232 (EIA-574) auf RS-485-Konverter
- Reichweite bis zu 14,5 km über 1 oder 2 verdrillte Leitungspaare
- Unterstützt asynchrone Übertragung bis 115,2 kbps
- Bidirektionale Umsetzung von RS-232 auf sym. RS-485-Signale
- Einstellbare RTS/CTS-Verzögerung
- Konfigurationsmöglichkeit von DCE/DTE, 2/4-Draht, voll/halb-duplex, „Point-to-Point“ oder „Multipoint“-Betrieb
- Keine ext. Versorgungsspannung nötig
- 600 W Überlastschutz mit Silicon Avalanche Dioden

Modell 2085

Modell 2089

Modell 2085M	Schnittstellenwandler von 25pol. Sub-D Stecker (RS-232 seitig) auf Anschluß-Block (RS-485 seitig)
Modell 2085F	Schnittstellenwandler von 25pol. Sub-D Buchse (RS-232 seitig) auf Anschluß-Block (RS-485 seitig)
Modell 2089M	Schnittstellenwandler von 9pol. Sub-D Stecker (RS-232 seitig) auf Anschluß-Block (RS-485 seitig)
Modell 2089F	Schnittstellenwandler von 9pol. Sub-D Buchse (RS-232 seitig) auf Anschluß-Block (RS-485 seitig)

RS-232-zu-RS-422-Wandler

- Bidirektionale Datenübertragung zwischen RS-232 und RS-422 (asynchron)
- Entspricht EIA RS-422 Standard
- Übertragungsraten bis 19200 bps
- Reichweite bis 1,2 km über 2 verdrillte Leitungspaare
- DCE/DTE-Umschalter (kein Überkreuzen von Leitungen nötig)
- Sende- und Empfangsbetrieb mit X-ON/X-OFF Protokoll
- Handshake-Signale sind auf RS-232 Seite kurgeschlossen
- RS-232 seitig mit 25pol. oder 9pol. Sub-D-Buchse oder Stecker
- Keine externe Spannungsversorgung erforderlich

Modell 222N9

Modell 222N

Modell 222NM	RS-232 zu RS-422 Schnittstellenwandler mit 25pol. Sub-D-Stecker (RS-232 seitig) auf Anschluß-Block (RS-422 seitig)
Modell 222NF	RS-232 zu RS-422 Schnittstellenwandler mit 25pol. Sub-D-Buchse (RS-232 seitig) auf Anschluß-Block (RS-422 seitig)
Modell 222NM-25F	RS-232 zu RS-422 Schnittstellenwandler mit 25pol. Sub-D-Stecker (RS-232 seitig) auf 25pol. Sub-D-Buchse (RS-422 seitig)
Modell 222N9M	RS-232 zu RS-422 Schnittstellenwandler mit 9pol. Sub-D-Stecker (RS-232 seitig) auf Anschluß-Block (RS-422 seitig)
Modell 222N9F	RS-232 zu RS-422 Schnittstellenwandler mit 9pol. Sub-D-Buchse (RS-232 seitig) auf Anschluß-Block (RS-422 seitig)

Netzwerk-Technik

... für sicherheitsrelevante Anwendungen

Miniatur-Server incl. Embedded Linux z. B. für PGP/AES/VPNs

- Robuster und leistungsstarker Embedded Linux-Server für den professionellen Einsatz in der Maschinensteuerung, Sicherheitstechnik und Netzwerksicherheit
- Das Betriebssystem Linux bootet in weniger als 30 Sekunden
- Robustes Aluminium-Gehäuse und elegantes Design
- **NanoServ Thin** (170 x 124 x 38 mm): Lüfterlos und ohne Festplatte
- **NanoServ Thick** (170 x 124 x 58 mm): mit 2,5“ Festplatte
- Leistungsstarker VIA Eden Nano Prozessor mit 800 MHz
- 10/100Base-T Ethernet-Port (VT61039, Remote Boot ROM
- Alle Standard-PC-Schnittstellen: 2 x USB 2.0 (davon 1 x frontseitig), Ethernet (RJ-45), Audio (Line-Out, Line-In), VGA, PS/2 (Tastatur/Maus), DC-Eingang; nur NanoServ Thick: 1 x LPT, 1 x RS-232
- Betriebstemperatur: 0...60 °C

NanoServ

NanoServ Thin	Miniatur-Server (Tischgerät) mit VIA Eden Nano 800 MHz, 256 MB DDR-RAM, lüfterlos, ohne Festplatte, ext. Netzteil
NanoServ Thick	Miniatur-Server (Tischgerät) mit VIA Eden Nano 800 MHz, 256 MB DDR-RAM, 2,5“ Festplatte, ext. Netzteil

4-Port Netzwerk-PC Tischgerät

powered by Intel® Pentium® M

- Kompaktes Tischgerät für Netzwerksicherheit in kleinen Büros und Arbeitsgruppen
- Low Voltage Intel Pentium M Prozessor mit 1,6 GHz und 1 MB Level 2 Cache
- Ein 184pol. DIMM-Sockel für bis zu 1 GB DDR-SDRAM
- 4 x 10/100Base-TX Ethernet-Ports (1 x Intel 82562EZ, 3 x Intel 82551ER)
- Bypass-Funktionalität per Software programmierbar, falls die Versorgung ausfällt oder bei einem Software-Fehler
- Programmierbarer Watchdog-Timer (Status rücklesbar)
- Intel Boot Agent BIOS
- Einbauplatz für 2,5“-Festplatte
- 1 x RS-232 für Bedienkonsole
- Ein CompactFlash-Sockel (sekundärer IDE-Port)
- 60 W Netzteil mit Universal-AC-Eingang
- Betriebstemperatur: 0...40 °C

ALS-3004B

ALS-3004B/PM1.6/512MB	Industrie-PC für Netzwerksicherheit (Tischgerät) mit Pentium® M 1,6 GHz Prozessor, 4 Ethernet-Ports (mit Bypass), 512 MB DDR-RAM, 60 W AC-Netzteil

4-Port Netzwerk-PC für 19“-Rackmontage

powered by Intel® Pentium® M

- 19“-Gerät für Netzwerksicherheit in kleinen Büros und Arbeitsgruppen
- Low Voltage Intel Pentium M Prozessor mit 1,6 GHz und 1 MB Level 2 Cache
- Ein 184pol. DIMM-Sockel für bis zu 1 GB DDR-SDRAM
- 4 x 10/100Base-TX Ethernet-Ports (1 x Intel 82562EZ, 3 x Intel 82551ER)
- Bypass-Funktionalität per Software programmierbar, falls die Versorgung ausfällt oder bei einem Software-Fehler
- Programmierbarer Watchdog-Timer (Status rücklesbar)
- Intel Boot Agent BIOS
- Einbauplatz für 2,5“-Festplatte
- 1 x RS-232 für Bedienkonsole
- Ein CompactFlash-Sockel (sekundärer IDE-Port)
- 200 W Netzteil mit Universal-AC-Eingang
- Betriebstemperatur: 0...40 °C

ALS-3104B

ALS-3104B/PM1.6/512MB	19“ Industrie-PC für Netzwerksicherheit-Plattform mit Pentium® M 1,6 GHz Prozessor, 4 Ethernet-Ports (mit Bypass), 512 MB DDR-RAM, 200 W AC-Netzteil

→ Netzwerkkarten mit/ohne Bypass-Funktionalität für Fast-Ethernet und Gigabit-Ethernet finden Sie auf Seite 66.

4-Port Netzwerk-PC mit Intel® Celeron M® oder Pentium M® Prozessor

powered by Intel® Pentium® M

- Ideal geeignet für Netzwerk-Anwendungen im SOHO-Bereich
- Ultra Low Voltage Intel® Celeron® M oder Pentium® M Prozessor
- Vier 10/100 Mbps Ethernet-Ports (RJ-45)
- Unterstützt LAN-Bypass und BIOS-Umleitung zum COM-Port
- Einbau-Platz für eine 2,5" Festplatte
- NA-0043A/C: Komplett lüfterloses Design trotz leistungsstarker CPU
- NA-0043G: MiniPCI-Slot z. B. zum Einbau (opt.) einer „Security Engine"
- Schnittstellen: RS-232, 2 x USB 2.0, nur NA-0043G: CompactFlash Typ II
- Betriebstemperatur: 0...45 °C
- Abmessungen (H x B x T) NA-0043A/C: 30 x 214 x 150 mm; NA-0043G: 44 x 214 x 150 mm

NA-0043A

NA-0043A	Kompakter Netzwerk-PC (Slimline-Gehäuse) mit Intel Celeron M 600 MHz CPU (ohne Cache), lüfterlos, 4 x Fast-Ethernet (RTL 8100C), ext. Netzteil (12 VDC/5 A), 1 x 40pol. IDE-Kabel, Kabel für Konsolen-Anschluss, Cross-over-Kabel, CD mit Treiber und Utilities
NA-0043C	...wie NA-0043A, jedoch mit Ethernet-Controller vom Typ Intel 82551
NA-0043G	...wie NA-0043A, jedoch mit Intel Pentium M CPU (mit Lüfter), 4 x Fast-Ethernet (Intel 82551), MiniPCI-Slot, CompactFlash-Sockel Typ II

3-Port Netzwerk-PC mit Intel® Pentium M® Prozessor

powered by Intel® Pentium® M

- Ideal geeignet für Netzwerk-Anwendungen wie VPN, Netzwerk-Bandbreiten-Controller, SSL/TLS, Firewall, IDS, etc.
- Intel® Pentium® M Prozessor mit FSB bis 400 MHz
- Ein PCI-X 64 bit Erweiterungs-Slot
- Drei Gigabit-Ethernet-Ports (RJ-45)
- Unterstützt BIOS-Umleitung zum COM-Port
- Einbau-Platz für eine 3,5" Festplatte
- PCI-X-Slot z. B. zum Einbau (opt.) einer „Security Engine"
- Programmierbare Funktionstasten (via RS-232) am Front-Panel
- Schnittstellen: RS-232, 2 x USB 2.0, Disk-On-Module (DOM)
- Betriebstemperatur: 0...45 °C
- Abmessungen (H x B x T): 44 x 427 x 388 mm (1 HE für Rackmontage)

NA-1301A

NA-1301A	Netzwerk-PC (für 19" Rackmontage) mit Intel Pentium M Prozessor, 3 Gigabit-Ethernet-Ports (RJ-45), Netzkabel, 1 x 40pol. IDE-Kabel, Kabel für Konsolen-Anschluss, Cross-over-Kabel, CD mit Treiber und Utilities

7-Port Netzwerk-PC mit Intel® Xeon® Prozessor

- Ideal geeignet für Netzwerk-Anwendungen wie VPN, Netzwerk-Bandbreiten-Controller, SSL/TLS, Firewall, IDS, etc.
- Dual Intel® Xeon® Prozessor mit Hyperthreading-Technologie
- Ein PCI-X 64 bit/133 MHz Erweiterungs-Slot über Riser-Card
- Sieben Gigabit-Ethernet-Ports (RJ-45)
- Unterstützt BIOS-Umleitung zum COM-Port
- Einbau-Platz für zwei 3,5" Festplatten
- „IPsec"-Beschleuniger und „Security Engine" on-Board
- Programmierbare Funktionstasten (via RS-232) am Front-Panel
- Schnittstellen: RS-232, 2 x USB 1.1, Disk-On-Module (DOM)
- Betriebstemperatur: 0...45 °C
- Abmessungen (H x B x T): 88 x 427 x 393 mm (2 HE für Rackmontage)

NA-2701A

NA-2701A	Netzwerk-PC (für 19" Rackmontage) mit Intel Pentium M Prozessor, 7 Gigabit-Ethernet-Ports (RJ-45), Netzkabel, 1 x 40pol. IDE-Kabel, Kabel für Konsolen-Anschluss, Cross-over-Kabel, CD mit Treiber und Utilities

GPIB-USB-Interface

- IEEE488.2 kompatibel
- MCC GPIB-Controller CB7210.2
- Volle Talker/Listener/Controller Unterstützung
- Datenübertragungsrate: >100 kSamples/s
- NI-kompatible Treibersoftware
- LabVIEW™ kompatibel
  (Verwendung von Original-NI-VIs möglich)
- SoftWIRE-Unterstützung (graphische Programmierung unter Visual Studio .NET)
- Lebenslange Garantie

USB UNIVERSAL SERIAL BUS

NEU! **GPIB für USB**

Das USB-GPIB ist ein USB-zu-GPIB Controller-Modul das aus jedem PC mit USB-Schnittstelle einen voll funktionsfähigen IEEE488.2-Controller macht. Das Gerät kann als Talker, Listener oder System-Controller eingesetzt werden. Der verwendete GPIB-Controller (CB7210.2) erfüllt voll die IEEE488.2 Spezifikation. Das externe Plug&Play Modul ist USB 1.1 kompatibel und kann unter Windows 98SE/Me/2000 und XP eingesetzt werden.

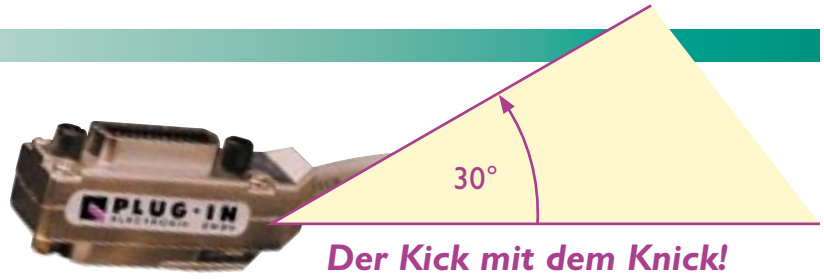
Das USB-GPIB-Modul ist in einem kompakten Gehäuse mit GPIB-Anschluß untergebracht. Der offene GPIB-Steckverbinder kann über Kabel verbunden oder direkt auf das GPIB-Gerät aufgesteckt werden. Mit handlichen Schrauben kann das Modul fixiert werden. 3 LEDs bieten eine optische Statusanzeige und Infos zur Fehlerdiagnose.

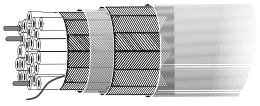
Das USB-GPIB beinhaltet GPIB-Treiber von Measurement Computing und unterstützt einschlägige Programme unter Windows 98SE, Me, 2000 und XP. Der „488.2-Treiber" enthält 488.1 ‚ib' und 488.2 Befehlssatz nach National Instruments' Art. Der Treiber unterstützt Hochsprachen wie Visual Basic und C/C++ und ist kompatibel zu National Instruments' VISA- und LabVIEW™-Treiber. Darüberhinaus läuft das USB-GPIB unter MathWorks, MatLab und SoftWIRE.

USB-GPIB	USB-zu-GPIB-Modul nach IEEE488.2, Übertragungs-Rate >100 kByte/s, incl. USB-Kabel

GPIB-Qualitäts-Kabel

- **Mit schrägem Abgang für schwer zugängliche Stellen z. B. am Slot Ihres PCs oder für in Racks montierte Geräte**
- Nach Original-HP-IB Standard
- Hochwertige Steckverbinder mit Alu-Gehäuse
- Sehr hohe Störfestigkeit durch Mehrfach-Schirmung
- Ideal für EMV-gerechte Systeme
- Hochwertiger Kabelaufbau garantiert höchste Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer!





IEEE488.2 KAB 0,5 m	0,5 m Qualitäts-GPIB-Kabel mit schrägem Abgang
IEEE488.2 KAB 1 m	1 m Qualitäts-GPIB-Kabel mit schrägem Abgang
IEEE488.2 KAB 2 m	2 m Qualitäts-GPIB-Kabel mit schrägem Abgang
IEEE488.2 KAB 4 m	4 m Qualitäts-GPIB-Kabel mit schrägem Abgang
IEEE488.2 KAB 8 m	8 m Qualitäts-GPIB-Kabel mit schrägem Abgang
Weitere Kabellängen sowie GPIB-Kabel mit geradem Abgang auf Anfrage!	

GPIB von Low-Cost bis High-Speed

Gemeinsame Leistungsmerkmale

- IEEE488.2 Standard Interface
- Volle Talker/Listener/Controller Unterstützung
- Datenübertragungsrate bis 1MByte/s (je nach Modell)
- REP-INSW Blocktransfer
- 1024 Word FIFO-Puffer
- Hochgeschwindigkeits State Machine Busmanager
- Geschirmte IEEE488-Anschlußbuchse
- „Shared Interrupt"-Fähigkeit
- Transparenter Interrupt-Betrieb aktivierbar bzw. deaktivierbar
- Steuert bis zu 14 IEEE488-Geräte
- Incl. GPIB-Library Software Support

GPIB-Software für Windows

Haben Sie Software für eine vorhandene GPIB-Applikation mit Treibern von Measurement Computing (früher ComputerBoards) - oder mit den NI DRIVER-488-Libraries geschrieben, so müssen Sie keine Zeile Code neu schreiben. Folgen Sie nur den Instruktionen im Handbuch, wie die alte Software ersetzt und neu compiliert werden muß und schon haben Sie eine neuentwickelte Software ohne großen Aufwand. Compilieren Sie mit der GPIB-Software Ihren Code neu und Sie erhalten Programme, die Sie ohne Verletzung von Lizenzrechten frei vertreiben können.

Die GPIB-Library-Software erhalten Sie im Lieferumfang aller GPIB-Karten von Measurement Computing. Diese umfangreiche Funktions-Bibliothek erleichert Ihnen die Erstellung von Applikationen mittels Steuerung über den IEEE488-Bus. Die Bibliothek wurde in x86 Assembler und in C geschrieben und unterstützt alle gängigen Hochsprachen unter Windows und DOS (nur ISA-Karten).

Auch zur Einbindung von Measurement Computing GPIB-Karten in grafische Programmierumgebungen stehen entsprechende Bibliotheken zur Verfügung.

SoftWIRE™ LabVIEW

GPIB-Controller-Chip

CB7210.2-TQFP

- GPIB-Controller im TQFP-Gehäuse
- Entspricht ANSI/IEEE-Standard 488-1978, IEEE488.2 und HP-IB
- Volle Controller-, Talker-, Listener-Unterstützung
- Registerkompatibel mit dem NEC µPD7210
- Erweiterter Funktionsumfang
- Prog. Taktfrequenz bis 15MHz
- Low Power CMOS-Design
- Autom. EOS und NL Erkennung
- Prog. Transferrate mit TI Delays von: 350ns; 500ns; 1,1 µs und 2 µs
- Programmierbare Kompatibilität zu Bus-Transceivern von: TI, Motorola und National Semiconductor
- High Speed State Machine, die den Bustransfer regelt

	PCI-GPIB-1M PCI-GPIB-300k	PC104-GPIB	PCM-GPIB
GPIB Interface	IEEE488.2	IEEE488.2	IEEE488.2
Anzahl GPIB-Geräte	14	14	14
Betriebsarten	Talker/Listener/Controller	Talker/Listener/Controller	Talker/Listener/Controller
Übertragungsrate	1MByte/s (-1M), 300kByte/s (-300k)	1MByte/s	1MByte/s
FIFO-Puffer	1024 Worte	1024 Worte	1024 Worte
Blocktransfer	REP INSW	REP INSW	REP INSW
IEEE488-Buchse	geschirmt	geschirmt	geschirmt
Interruptleitungen	7 (shared)	7 (shared)	7 (shared)
PC-Interface	PCI (32Bit)	PC/104 (ISA)	PCMCIA
Software-Unterstützung	Treiber für Windows 95/98/NT/2000/XP, (DOS nur ISA-Karten), Hochsprachen-Unterstützung, Universal Library für Agilent VEE und LabVIEW™ von National Instruments™, SoftWIRE-Komponenten		

➜ GPIB-Controller für ISA-Bus auf Anfrage.

➜ Preise und Datenblatt unter: **www.PLUG-IN.de/gpib**

PCI-GPIB-1M	IEEE488.2-Schnittstellenkarte für PCI-Bus, Übertragungs-Rate bis 1MByte/s
PCI-GPIB-300k	IEEE488.2-Schnittstellenkarte für PCI-Bus, Übertragungs-Rate bis 300kByte/s
PC104-GPIB	IEEE488.2-Schnittstellenkarte für PC/104-Bus, Übertragungs-Rate bis 1MByte/s, incl. GPIB-Anschlußkabel
PCM-GPIB	IEEE488.2-Schnittstellenkarte für PCMCIA-Bus, Übertragungs-Rate bis 1MByte/s, incl. GPIB-Anschlußkabel
CB7210.2-TQFP	IEEE488.2 Controller-Chip im TQFP-Gehäuse (Mindestabnahmemenge: 5Stück!)

Bluetooth™ by Brainboxes

...Applikationsbeispiele

Elektra 05 WINNER Manufacturer of the Year

Bluetooth™

...ist die Lösung für den

...drahtlosen Ersatz von RS-232-Verbindungen!

- Keine Bluetooth-Software notwendig!
- Konfiguration per Konfigurations-Utility, Bulletin-Board, Remote Config oder Kommandozeile.
- Reichweite bei Sichtverbindung bis 30 m
- Bluetooth-Gerät Klasse 2 (3,5 dBm)
- Voreinstellung der Übertragungsparameter
- Übertragungsraten von 244 ... 921,600 Baud
- Integrierte Antenne
- 3 Jahre Garantie
- Lebenslanger Support

Windows IT Pro SQL Server Best Tech-Ed 2005 Europe WINNER

Bluetooth ist der einzige Standard weltweit, mit dem sie Kabel 1:1 ersetzen können. Der RS-232 Konverter ermöglicht es jedem RS-232-Gerät mit einem anderen Bluetooth-Geräte zu kommunizieren, ohne daß Sie zusätzliche Software benötigen. Der Traum eines jeden Ingenieurs wird wahr!

In Industrie, Wissenschaft und Medizin werden Geräte mit RS-232 Schnittstelle in großen Stückzahlen eingesetzt. Die einfache Verbindung und Konfiguration sind ideale Voraussetzungen für Bluetooth.

Mess-Technik

Verwenden Sie unsere drahtlosen Bluetooth-Konverter um z.B. im Service-Einsatz auf einfache Weise mit Messgeräten zu kommunizieren oder eine Steuerung zu konfigurieren. Einfach Bluetooth-Konverter aufstecken und loslegen. Die Anpassung der Übertragungsparameter erfolgt automatisch.

Vernetzen Sie Ihre Arbeitsgruppe drahtlos mit unseren Bluetooth-Adaptern für USB, CompactFlash oder PCMCIA-Schnittstelle. Einfach und sicher ins Internet, E-Mails abholen und Dateien mit KollegenInnen austauschen.

LAN-„Access Point“

Notfall-Medizin

In der Notfall-Aufnahme eines Krankenhauses können die Daten vom „Medical-PC“ des Notarztes per Bluetooth-Adapter direkt in das IT-System des Krankenhauses eingespeist werden.

Bluetooth™ für den Profi

Drahtlose Kommunikation im Nahbereich

Adapter für USB/CompactFlash/PCMCIA

- BL-554: Universeller USB-Bluetooth-Adapter
- BL-565: CompactFlash Bluetooth-Karte z. B. für PDAs
- BL-752: CompactFlash Bluetooth-Karte mit PCMCIA-Adapterkarte (Typ II) z. B. für Laptops
- On-Board Flash-Speicher für leichtes Upgraden auf neueste Bluetooth-Spezifikation
- Integrierte Antenne
- CE und FCC getestet

	BL-554	BL-565	BL-752
Geräte-Schnittstelle	USB 1.1/2.0	CompactFlash-Karte	CompactFlash-Karte mit PCMCIA-Adapterkarte (Typ II)
Bluetooth-Standard	1.1	1.2	1.2
Bluetooth-Klasse	Klasse 2 (3,5 dBm)	Klasse 1 (14 dBm)	Klasse 1 (14 dBm)
Reichweite	Feld: 30 m, Büro: 10 m	Feld: 200 m, Büro: 20 m	Feld: 200 m, Büro: 20 m
Bluetooth-Übertragungsrate	max. 723 kbps	max. 723 kbps	max. 723 kbps
Bluetooth-Profile	SPP, SDAP, OPP, FTP, DUN, LAP, FAX, HID, SP		
Spannungsversorgung	über USB	über CompactFlash 3,3V/5V	über CompactFlash 3,3V/5V
Abmessungen	38 x 77 x 20 mm (ohne Kabel/Stecker)	42,8 x 57,1 x 3,3 mm	53 x 105 x 4,5 mm
Betriebssystem	Windows XP (SP 2)	Windows Mobile 5.0, Windows CE 4.2 oder höher, Windows XP (SP 2), Pocket PC 2000/2002/2003	
Bluetooth-Sicherheit	Verschlüsselung, PIN-Authentifizierung, Sicherheits-Stufen (niedrig, mittel, hoch)		

RS-232-Konverter

Mit dem RS-232 Bluetooth-Konvertern können Sie jede „dumme“ RS-232 Schnittstelle (z. B. Drucker, Messgeräte) voll Bluetooth-tauglich machen. Durch paarweisen Einsatz können Sie eine RS-232-Verkabelung durch ein drahtloses Netzwerk ersetzen. Zur Einstellung der Übertragungsparameter wird Software für Windows und Linux mitgeliefert.

Keine Bluetooth-Software erforderlich!

	BL-521	BL-730	BL-819	BL-830
Geräte-Schnittstelle	RS-232 (9-pol. Sub-D-Stecker)	RS-232 (OEM)	RS-232 DTE (9-pol. Sub-D-Stecker)	RS-232 DCE (9-pol. Sub-D-Buchse)
Bluetooth-Standard	1.2	1.2	1.1	1.1
Bluetooth-Klasse	Klasse 1 (14 dBm)	Klasse 1 (14 dBm)	Klasse 2 (3,5 dBm)	Klasse 2 (3,5 dBm)
Reichweite	Feld: 200 m, Büro: 20 m	Feld: 200 m, Büro: 20 m	Feld: 30 m, Büro: 10 m	Feld: 30 m, Büro: 10 m
Bluetooth-Übertragungsrate	max. 723 kbps	max. 723 kbps	max. 723 kbps	max. 723 kbps
Serielle Übertragungsrate	244…921600 bps	244…921600 bps	244…921600 bps	244…921600 bps
Bluetooth-Profile	SPP	SPP	SPP	SPP
Spannungsversorgung	Ext. Netzteil (5V/200 mA)	5V/200 mA	Ext. Netzteil (5V/550 mA) oder über Pin 9 (5…13,6V)	Ext. Netzteil (5V/550 mA) oder über Pin 9 (5…13,6V)
Abmessungen	40 x 80 x 22 mm (+ 18 cm Kabel und Stecker)	34 x 44 x 2 mm	34 x 75 x 18 mm	34 x 75 x 18 mm
Betriebssystem	Utiltiy-Software zur Konfiguration der Übertragungsparameter, keine spezielle Bluetooth-Software erforderlich (der Adapter ist mit jedem seriellen Port kompatibel)			
Bluetooth-Sicherheit	Verschlüsselung, PIN-Authentifizierung, Sicherheits-Stufen (niedrig, mittel, hoch)			

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Lieferungs- und Zahlungsbedingungen der Fa. PLUG-IN Electronic GmbH

I. Geltungsbereich

Alle unsere auch künftigen Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschließlich unter Zugrundelegung dieser Allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Von unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen abweichende Bedingungen des Käufers, denen hiermit ausdrücklich widersprochen wird, haben keine Gültigkeit.

II. Angebot, Bestellung, Vertragsabschluß

1.) Unsere im Katalog oder auf unserer Homepage genannten Produktangaben, unsere Preislisten, unsere mündlich, elektronisch oder schriftlich den Kunden mitgeteilte Preis- und Produktinformationen sind keine rechtsverbindlichen Angebote sondern lediglich die Aufforderung an unsere Kunden zur Abgabe von Angeboten.
2.) Die Bestellung des Kunden bei uns ist ein ihn bindendes Angebot. Der Vertrag mit dem Kunden kommt erst zustande, wenn wir dieses Angebot durch schriftliche Auftragsbestätigung annehmen. Wir akzeptieren grundsätzlich Bestellungen erst ab einem Mindest-Bestellwert von € 50,00.
3.) Änderungen der Konstruktion, der Werkstoffwahl, der Spezifikation und der Bauart behalten wir uns auch nach Absendung einer Auftragsbestätigung vor, sofern diese Änderung weder der Auftragsbestätigung noch der Spezifikation des Kunden widerspricht. Der Kunde wird sich darüber hinaus mit weitergehenden Änderungsvorschlägen von uns einverstanden erklären, soweit diese für den Kunden zumutbar sind. Verbesserungen der Produkte sind zulässig, soweit sie dem Kunden unter Berücksichtigung auch unserer Interessen zumutbar sind. Die dem Angebot oder der Auftragsbestätigung zugrunde liegenden Unterlagen wie Abbildungen, Zeichnungen, Maß- und Gewichtsangaben sind in der Regel nur als Annäherungswerte zu verstehen, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet werden. Zeichnungen und sonstige Angebotsunterlagen bleiben unser Eigentum; urheberrechtliche Verwertungsrechte stehen allein uns zu.
4.) Unsere Vertragsannahme erfolgt generell unter dem Vorbehalt der richtigen und rechtzeitigen Selbstbelieferung durch unsere Zulieferer.
5.) Jedwede verbindliche Absprache mit uns, insbesondere auch die Ergänzung oder Abänderung von Verträgen oder Nebenabreden zum Vertrag bedarf zu ihrer Wirksamkeit der Textform; bei elektronischer Übermittlung ist es ausreichend, wenn anstelle einer Signatur der vollständige Name des Absenders angegeben wird.

III. Preise

1.) Maßgeblich für den Vertragsabschluß ist der in unserer Auftragsbestätigung angegebene Nettopreis zuzüglich der am Auslieferungstag gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer. Der Preis versteht sich ab Lieferort Eichenau.
2.) Die in unserer Preisliste veröffentlichten Einzelpreise sind unverbindlich.
3.) Erhöht sich infolge von Kursschwankungen unser Einkaufspreis für die bestellte Ware gegenüber dem am Tag der Auftragsbestätigung geltenden Einkaufspreis um mehr als 3%, sind wir zu einer entsprechenden Preisanpassung berechtigt; der Käufer kann in diesem Fall innerhalb von 8 Tagen ab Zugang der schriftlichen Preisanpassung durch schriftliche Mitteilung die Bestellung stornieren.
4.) Liegen zwischen Vertragsabschluß und Auslieferung mehr als 4 Monate, ohne daß die Lieferverzögerung von uns zu vertreten ist, so können wir den Preis unter Berücksichtigung eingetretener Material-, Lohn- und sonstiger Nebenkosten, die vom Verkäufer zu tragen sind, angemessen erhöhen. Erhöht sich der Kaufpreis um mehr als 10% ist der Kunde berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten.
5.) Unvorhersehbare Änderungen von Zöllen, Ein- und Ausfuhrgebühren berechtigen uns zu einer dementsprechenden Preisanpassung.

IV. Lieferung, Leistungsort und -zeit, Versand, Gefahrübergang

1.) Der Verkauf erfolgt mangels abweichender Vereinbarung stets ab unserem Lager in Eichenau; dies auch insoweit, als wir die Auslieferung/Versendung der Ware übernehmen.
2.) Die Lieferzeitangabe in unseren Auftragsbestätigungen gibt lediglich den voraussichtlichen Liefertermin wieder und steht unter dem ausdrücklichen Vorbehalt der rechtzeitigen Selbstbelieferung durch unsere Zulieferer.
3.) Die Gefahr geht auf den Käufer über, sobald die Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder an die sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Personen übergeben wurde. Die Auswahl des Transportmittels erfolgt durch uns.
4.) Die Frachtkosten und Verpackungskosten sind im Kaufpreis nicht enthalten, ebensowenig evtl. erforderliche Spezialverpackung. Diese Kosten werden dem Käufer gesondert berechnet.
5.) Versicherungen gegen Transportschäden aller Art werden nur auf ausdrücklichen Wunsch des Käufers unter Berechnung der verauslagten Beträge abgeschlossen.
6.) Wir sind zu Teillieferungen oder Teilleistungen jederzeit berechtigt; der Käufer kann Teillieferungen oder Teilleistungen nicht zurückweisen.

V. Höhere Gewalt, außerordentliches Kündigungsrecht wegen Kreditunwürdigkeit

1.) Im Falle höherer Gewalt (§ 275 BGB) sind wir berechtigt, die Lieferung um die Dauer der Behinderung und einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder, sollte es sich um eine voraussichtlich dauernde Behinderung handeln, wegen des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag ganz oder teilweise zurückzutreten. Der Käufer kann in einem solchen Fall von uns die Erklärung verlangen, ob wir vom Vertrag zurücktreten oder innerhalb angemessener Frist liefern. Erklären wir uns nicht, kann der Käufer zurücktreten.
2.) Unbeschadet der gesetzlichen Rücktrittsrechte steht uns ein Recht zum Rücktritt insbesondere auch dann zu, wenn der Käufer über seine Kreditwürdigkeit betreffende Tatsachen unrichtige Angaben gemacht hat, er seine Zahlungen einstellt oder die Eidesstattliche Versicherung abgegeben hat oder aber über sein Vermögen ein Insolvenzverfahren beantragt wird.

VI. Zahlung

1.) Unsere Rechnungen sind mangels abweichender schriftlicher Vereinbarung sofort bei Erhalt der Ware zur Zahlung fällig. Unabhängig davon gewähren wir dem Käufer grundsätzlich ein Zahlungsziel von 30 Tagen, ohne daß hierdurch die Fälligkeit der Forderung berührt wird, wobei wir uns vorbehalten, im Einzelfall, insbesondere bei Erstaufträgen, nur gegen Sofortkasse oder per Nachnahme zu liefern.
2.) Bei verspäteter Zahlung berechnen wir dem Kunden Verzugszinsen gem. § 288 BGB. Die Geltendmachung eines weiteren Schadens ist hierdurch nicht ausgeschlossen. Auch bei nachträglicher Verlängerung von Zahlungszielen laufen die Zinsen bis zum Zeitpunkt der Zahlung weiter, soweit nichts anderes ausdrücklich schriftlich vereinbart wird.
3.) Alle unsere Forderungen werden sofort fällig, wenn vertragliche, insbesondere die Zahlung betreffende Abmachungen von dem Käufer nicht eingehalten oder uns Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Käufers mindern. Wir sind dann berechtigt, noch ausstehende Lieferungen und Leistungen nur gegen Vorauszahlung auszuführen und haben Anspruch auf nach Art und Umfang übliche Sicherheiten für unsere Forderungen, auch wenn diese bedingt oder befristet sind. Wir können außerdem in diesem Fall die Weiterveräußerung und die Be- oder Verarbeitung gelieferter Waren, die noch unter Eigentumsvorbehalt stehen (vgl. unten VII.) untersagen.
4.) Die Aufrechnung oder Ausübung von Zurückbehaltungsrechten ist nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen des Käufers gegen uns zulässig.

VII. Eigentumsvorbehalt

1.) Der Käufer erwirbt an den gelieferten Waren grundsätzlich erst Eigentum mit vollständiger Bezahlung aller aus diesem Vertrag sowie aus unserer Geschäftsbeziehung resultierender Forderungen, insbesondere auch solchen aus jeweils anstehenden Forderungssalden.
2.) Die Be- und Verarbeitung erfolgen stets für uns als Herstellung i.S. von § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten. Be- oder verarbeitete Ware gilt als Vorbehaltsware i.S. der vorgenannten Ziff. 1.). Bei Verarbeitung, Verbindung oder Vermischung der Vorbehaltsware durch den Käufer mit Waren anderer Herkunft zu einer neuen Sache bzw. zu einem vermischten Bestand steht uns das Miteigentum daran zu, und zwar im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Gesamtwert der neuen Sache bzw. des vermischten Bestandes. Der Miteigentumsanteil gilt als Vorbehaltsware i.S. der vorstehenden Ziff. 1.).
3.) Wird die Vorbehaltsware mit anderen Sachen verbunden oder vermischt und ist dann die dem Käufer gehörende Sache als Hauptsache i.S. des § 947 Abs. 2 BGB anzusehen, so überträgt uns der Käufer seinen Miteigentumsanteil schon jetzt, und zwar im Verhältnis des Rechnungswertes unserer Vorbehaltsware zum Gesamtwert der neuen Hauptsache. Der übertragene Miteigentumsanteil gilt als Vorbehaltsware i.S. der vorstehenden Ziff. 1.).
4.) Der Käufer ist verpflichtet, die Vorbehaltsware mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns für uns zu verwahren. Auf unser Verlangen ist uns jederzeit am Ort der jeweiligen Lagerung der Vorbehaltsware eine Bestandsaufnahme und eine ausreichende Kennzeichnung der Vorbehaltsware zu ermöglichen. Von einer Pfändung oder anderen Beeinträchtigungen unserer Rechte durch Dritte muß uns der Käufer unverzüglich benachrichtigen unter Angabe aller Einzelheiten, die es uns ermöglichen, mit allen rechtlich zur Verfügung stehenden Mitteln gegen die Beeinträchtigung unseres Rechts vorzugehen.
5.) Der Käufer darf die Vorbehaltsware nur im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zu seinen normalen Bedingungen unter Vereinbarung eines Eigentumsvorbehalts veräußern, mit der Maßgabe, daß seine Forderungen aus der Weiterveräußerung gemäß den nachfolgenden Ziffern auf uns übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware ist er nicht berechtigt.
6.) Die Forderungen des Käufers aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware, auch im Rahmen von Werk- oder Werklieferverträgen, werden bereits jetzt mit allen Nebenrechten an uns abgetreten. Wir nehmen diese Abtretung an. Diese dienen im selben Umfang zu unserer Sicherung wie die Vorbehaltsware.
7.) Wird die Vorbehaltsware vom Käufer zusammen mit anderen nicht von uns gekauften Waren veräußert, so gilt die Abtretung der Forderung aus der Weiterveräußerung nur in Höhe des Rechnungswertes unserer Vorbehaltsware, jedoch vorrangig. Bei der Veräußerung von Waren, an denen wir Miteigentumsanteil gem. vorstehender Ziff. 2.) und 3.) haben, gilt die Abtretung der Forderung in Höhe des Miteigentumsanteils.
8.) Der Käufer ist berechtigt, Forderungen aus der Weiterveräußerung gem. vorstehenden Ziff. 6.) und 7.) bis zu unserem jederzeit zulässigen Widerruf einzuziehen. Auf unser Verlangen hat uns der Käufer die Namen der Schuldner der abgetretenen Forderung mitzuteilen, damit wir eine Offenlegung der Abtretung und eine Einziehung der abgetretenen Forderung selbst vornehmen können.
9.) Übersteigt der Wert bestehender Sicherheiten die Forderung insgesamt um mehr als 20%, so sind wir auf Verlangen des Käufers insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet.

VIII. Mängelrügen/Gewährleistung

1.) Wir leisten für die Dauer von 2 Jahren seit Ablieferung der Ware Gewähr dafür, daß die Ware mangelfrei ist. Fehler, die durch Abnutzung und/oder Verschleiß entstehen, sind hiervon nicht erfaßt, ebensowenig Schäden an der Ware, die durch ihre unsachgemäße Verwendung, Montage etc. entstehen.
2.) Öffentliche Äußerungen, Anpreisungen oder Werbung des Herstellers stellen keine vertragsgemäße Beschaffenheitsangabe bezüglich der von uns gelieferten Waren dar.
3.) Garantien i.S. des § 443 BGB übernehmen wir nicht, es sei denn anderes wird ausdrücklich schriftlich vereinbart.
4.) Der Käufer hat die gelieferte Ware nach Erhalt unverzüglich zu untersuchen und offensichtliche Mängel, Mengendifferenzen oder Falschlieferungen unverzüglich zu rügen; ergänzend gilt § 377 HGB.
5.) Bei berechtigten Mängelrügen leisten wir nach unserer Wahl Gewähr (Nacherfüllung) durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Käufer grundsätzlich nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung (Minderung) oder Rückgängigmachung des Vertrags (Rücktritt) verlangen. Bei einer nur geringfügigen Vertragswidrigkeit, insbesondere bei nur geringfügigen Mängeln, steht dem Kunden kein Rücktrittsrecht zu.
6.) Alle als mangelhaft beanstandeten Gegenstände sind uns frachtfrei zuzusenden; unfreie Sendungen werden zurückgewiesen. Im Falle einer berechtigten Mängelrüge erstatten wir dem Käufer diese Frachtkosten.

IX. Schadensersatz

1.) Soweit wir nach Vertrag oder Gesetz zum Schadensersatz verpflichtet sind, haften wir nur für grob fahrlässiges oder vorsätzliches Verschulden unseres gesetzlichen Vertreters, unserer Mitarbeiter und/oder Erfüllungsgehilfen, es sei denn, es handelt sich um die Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht, deren Erbringung die Erfüllung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht. Solche Schadensersatzansprüche beschränken sich in jedem Fall aber auf den Ersatz des vorhersehbaren, vertragstypischen, unmittelbaren Schadens.
2.) Falls wir nach dem Gesetz für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit haften sowie auf Ansprüche des Käufers aus Produkthaftung findet vorstehende Ziff. 1.) keine Anwendung.
3.) Schadensersatzansprüche des Käufers wegen eines Mangels verjähren nach 1 Jahr ab Ablieferung der Ware. Dies gilt nicht, wenn uns Arglist vorwerfbar ist.

X. Export und Re-Export/Lieferantenerklä-rungen für Waren zum Präferenzursprung

1.) Von uns gelieferte Produkte und technisches Know-How sind grundsätzlich zum Verbleib in der Bundesrepublik Deutschland bestimmt. Im Falle der Ausfuhr/Wiederausfuhr ist der Kunde verpflichtet, sich über evtl. hierfür erforderliche Genehmigungen nach den Außenwirtschaftsvorschriften der Bundesrepublik Deutschland/EU und/oder des Herstellerlands zu informieren und diese einzuholen. Ist die Ausfuhr/Wiederausfuhr unzulässig oder nicht realisierbar, so tangiert dies, sofern Abweichendes nicht ausdrücklich schriftlich vereinbart ist, den zwischen uns und dem Kunden abgeschlossenen Vertrag nicht.
2.) Wir sind nicht zur Abgabe von Lieferantenerklärungen gemäß geltendem EU-Recht verpflichtet. Sofern im Einzelfall entsprechende Erklärungen von uns auf Wunsch des Kunden abgegeben werden, ist eine Garantiehaftung damit nicht verbunden.

XI. Zusätzliche Vorschriften für Software-Lieferungen

1.) Software-Lizenz
1.1) Lizenzierte Software einschließlich nachfolgender neuer Versionen sowie Teile davon und die zugehörigen Dokumentationen dürfen ausschließlich auf der Zentraleinheit verwendet werden, auf der sie erstmals installiert wurden. Die Software darf nur zu Sicherungszwecken und unter Einschluß des Schutzrechtsvermerkes der Originalkopie und nur zum Gebrauch auf dieser Zentraleinheit kopiert werden. Der Kunde schützt die Software vor dem Zugriff Dritter. Nicht als Dritte gelten Personen, die im Auftrag des Kunden sein Nutzungsrecht für ihn ausüben.
Alle Verwertungsrechte der von uns hergestellten Software verbleiben bei uns. Sofern wir Software dritter Hersteller liefern, gelten dessen jeweilige Lizenz- und Nutzungsbedingungen vorrangig; sofern nicht im Einzelfall ausdrücklich anderes vereinbart, vermitteln wir in diesen Fällen lediglich das Nutzungsrecht zwischen Hersteller und Kunden.
1.2) Wenn der Kunde den Lizenzbestimmungen zuwider handelt, sind wir berechtigt, nach erfolgloser Abmahnung die Rückgabe der Software sowie aller Teile und Kopien davon zu verlangen.
1.3) Mit der Lieferung der Software gilt die Lizenz als erteilt. Zugleich wird die jeweils gültige Lizenzgebühr fällig. Mit der Abnahme der Lieferung gelten die Softwarebedingungen als anerkannt.
1.4) Die Überlassung von Quellenprogrammen bedarf einer besonderen schriftlichen Vereinbarung.
2.) Software-Gewährleistung
Ergänzend zu den Bestimmungen der Regelungen unter Ziff. VIII. dieser AGB gilt für Software:
2.1) Nach derzeitigem technischen Stand ist Software nach ihrer Struktur niemals völlig fehlerfrei. Bei erheblichen Mängeln gilt auch die Anweisung zur Umgehung der Auswirkungen des Mangels als ausreichende Nachbesserung.
2.2) Wir übernehmen keine Gewähr dafür, daß die Programmfunktionen den Anforderungen des Kunden genügen oder in der von ihm getroffenen Auswahl zusammenarbeiten. Nach dem Stand der Technik kann ein unterbrechungs- oder fehlerfreier Betrieb oder die vollständige Beseitigung aller etwaigen Fehler nicht gewährleistet werden.
2.3) Soweit wir Software dritter Hersteller liefern, treten wir für den Fall, daß Mängel an der Software auftreten sollten, unsere Gewährleistungsansprüche gegen den Dritten an den Kunden ab. Uns kann der Kunde wegen solcher Mängel nur dann und insoweit in Anspruch nehmen, als er zuvor den Dritten erfolglos gerichtlich in Anspruch genommen hat.
2.4) Ausgeschlossen ist jegliche Mängelhaftung für den Ersatz oder den Verlust von Daten, die aufgrund einer Software-Lieferung entstanden sind. Der Kunde ist verpflichtet, seine Daten entsprechend zu sichern.
2.5) Aufgrund der Besonderheiten der einzelnen Programme kann der Umfang der jeweiligen Mängelhaftung dem Kunden im Angebot oder in einer Produktbeschreibung rechtsverbindlich mitgeteilt werden.

XII. Schutzrechte

1.) Soweit unser Kunde von Dritten wegen der Verletzung gewerblicher Schutzrechte oder des Urheberrechts in Anspruch genommen wird und die Rechtsverletzung uns zuzurechnen ist, werden wir den Kunden auf eigene Kosten gegen alle Ansprüche Dritter verteidigen und den Kunden von allen rechtskräftig festgestellten oder mit der Zustimmung von uns vergleichsweise geschaffenen Zahlungsverpflichtungen freistellen, die im Zusammenhang mit der behaupteten Rechtsverletzung stehen. Voraussetzung hierfür ist, daß der Kunde uns von allen gegen ihn erhobenen Ansprüchen sowie den nachfolgenden Verfahren sofort schriftlich in Kenntnis setzt, uns die Befugnis zur selbständigen Führung und Beendigung des Rechtsstreits erteilt und diesen angemessen unterstützt.
2.) Wir können nach eigener Wahl:
- dem Kunden das Recht verschaffen, das Produkt weiter zu benutzen
- das Produkt austauschen oder so verändern, daß eine Schutzrechtsverletzung nicht mehr vorliegt;
- falls die vorstehenden Maßnahmen für uns zu wirtschaftlich angemessenen Bedingungen nicht möglich sind, das Produkt zurücknehmen und dem Kunden den nach Abschreibungsgrundsätzen geminderten Wert gutschreiben.

3.) Andere als die vorstehend genannten Ansprüche stehen dem Kunden anläßlich von Schutzrechtsverletzungen nicht zu.

XIII. Gerichtsstand

Für den Fall, daß unser Vertragspartner Kaufmann ist, gilt:
1.) Gerichtsstand ist der Sitz unserer Firma, und zwar auch für Klagen im Urkunds-, Wechsel- und Scheckprozeß. Wir sind allerdings berechtigt, den Käufer auch an seinem Gerichtsstand zu verklagen.
2.) Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung.

XIV. Sonstiges

Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrages mit dem Käufer einschließlich dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen wie des Vertrages im Ganzen nicht berührt. Die ganz oder teilweise unwirksame Regelung soll durch eine Regelung ersetzt werden, deren wirtschaftlicher Erfolg dem der unwirksamen möglichst nahe kommt.

Stand: 03/2006

Steuern über´s Ethernet

Mit dem E-PDISO16 können Sie in Ihrem lokalen Netzwerk Relais steuern und digitale Signale abfragen. Zum Betrieb benötigen Sie nur einen LAN-Anschluss und eine Steckdose für das Steckernetzteil.

- 16 Wechsler-Relais
- Schaltleistung max. 6 A je Kanal bei 240 VAC bzw. 28 VDC
- 16 optoisolierte Eingänge bis 500 V
- Eingangs-Highpegel bis 24 V (AC/DC)
- Integrierte Signalkonditionierung
- Anschluss applikationsseitig über Schraubklemmen
- Ethernet-Anschluss: IEEE 802.3 10/100Base-T (RJ-45)
- IP-Adresse, IP-Maske und Gateway zuweisbar (Standardmäßig per DHCP)
- Robustes Stahlblech-Gehäuse
- Montage-Kit für DIN-Hutschiene
- Abmessungen: 437 mm x 132,1 mm x 40,6 mm
- Betriebstemperatur: 0…70 °C

Measurement over Ethernet

NEU!

Umfangreiche Software-Unterstützung:

UNIVERSAL LIBRARY · UNIVERSAL LIBRARY for LabVIEW™ · SoftWIRE™ · TRACER DAQ™

Spezifikationen

Relais-Spezifikationen

Anzahl, Typ	16 Wechsler (SPDT)
Kontaktbelastbarkeit	6 A bei 240 VAC oder 28 VDC (ohmsche Last)
Kontaktwiderstand	max. 100 mΩ
Anzugszeit	max. 10 ms
Abfallzeit	max. 5 ms
Vibration	10…55 Hz (1,5 mm Dual-Amplitude)
Schock	10 G (11 ms)
Dielektrische Isolation	500 V (1 Minute)
Lebensdauer	min. 10 Mio. Schaltvorgänge
Einschaltzustand	Öffner-Kontakt (NC) mit Mittelkontakt (Common) verbunden
Zustand nach Reset	Öffner-Kontakt (NC) mit Mittelkontakt (Common) verbunden

Isolierte Eingänge

Anzahl	16
Isolation	500 V
Widerstand	min. 1,6 kΩ
Spannungsbereich DC	- High: min. +5,0 VDC oder min. -5,0 VDC - Low: max. 1,5 VDC oder max. 1,5 VDC - Bereich: max. ±30 V
Spannungsbereich DC	- High: min. +4,0 V_{rms} (50…1000 Hz) - Low: min. +1,5 V_{rms} (50…1000 Hz)
Antwortzeit	- Ohne Filter: 20 µs - Mit Filter: 5 ms
Filter	- Zeitkonstante: 5 ms (200 Hz) - Filtersteuerung: jeder Kanal einzeln programmierbar - Einschaltzustand: Filtereinstellungen werden auf dem Modul gespeichert - Nach Reset: Filter aus

Stromversorgung

Externe Versorgungsspannung	6,0…12,5 VDC (9 VDC vom mitgelieferten Netzteil)
Externes Netzteil	9 V ±10% bei 3 A
Stromverbrauch	- Alle Relais aus, Ethernet inaktiv: typ. 250 mA, max. 320 mA - Alle Relais ein, Ethernet inaktiv: typ. 1,3 A, max. 1,6 A - Alle Relais ein, Ethernet aktiv: typ. 1,45 A, max. 1,7 A

Versorgungsausgang

Strombereich	max. 4,0 A
Spannungsbereich	Differenz zwischen Eingangsspannung und Spannung am Daisy-Chain-Ausgang: max. 0,5 V
Kabel für Daisy-Chain	C-MAPWR-x (x=2, 3 oder 6 feet)

Ethernet

Gerätetyp	IEEE 802.3 Ethernet 10/100Base-T
Gerätekompatibilität	IEEE 802.3-2003 10/100 Media Access Control
IP-Adresse	10.0.2.15 (voreingestellt)
IP-Maske	255.255.255.0 (voreingestellt)
Gateway	10.0.2.1 (voreingestellt)
DHCP-Einstellungen	aktiviert (voreingestellt)
Filter-Einstellungen	Alle Filter aus (voreingestellt)
Verbindungstyp	10Base-T, 100Base-T
Anschluss	RJ-45 (8-polig)
Kabel, Länge	CAT-5 geschirmt, max. 100 m

EEPROM-Speicher

EEPROM-Speicher	1024 Bytes im Prozessor
Reservierter Bereich	128 Bytes, Adresse: 0x00…0x7F
Anwender-Bereich	896 Bytes, Adresse: 0x80…0x3FF

Allgemeine Daten

Abmessungen (LxTxH)	437 mm x 132,1 mm x 40,6 mm
Temperaturbereich	Betrieb: 0…70 °C; Lagerung: -40…+100 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	0…95% nicht kondensierend

→ Mess-Module mit Ethernet-Schnittstelle in Vorbereitung!

Wir sind autorisierter Distributor von ...

ADLINK TECHNOLOGY INC.

AXIOMTEK Innovations for the Industrial World

brainboxes

kontron Authorised Sales Partner

MEASUREMENT COMPUTING

PATTON Electronics Co.

Komponenten • Komplettsysteme • Kleinserien

PLUG-IN ELECTRONIC GMBH

Postfach 345 • 82219 Eichenau • Ringstraße 48 • 82223 Eichenau
Tel.: +49 (0) 81 41/36 97-0 • Fax: +49 (0) 81 41/36 97-30 • E-Mail: info@PLUG-IN.de

Preise und unser gesamtes Spektrum unter: **www.PLUG-IN.de**

Irrtum und Änderungen vorbehalten. Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind evtl. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. © PLUG-IN Electronic GmbH 05/2006